Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сурат Лев Игоревич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.10.2026 13:27:35
Уникальный программный ключ:
90e61d5348f224[illegible]4566514a87350a9d89d73c851b3f3160a03a9eff20fb4800

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ФИЛОСОФИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Философия Древней Греции.
2. Философия эллинизма и ранней Римской империи.
3. Раннехристианская философия.
4. Схоластика.
5. Философия эпохи возрождения.
6. Философия раннего Нового времени. Формирование научной субъективности.
7. Религиозная русская философия рубежа XIX—XX веков.
8. Основные понятия марксизма.
9. От революции к идеологии
10. От идеологии к симулякру.
11. Философия и религия
12. Марксизм как религия??
13. Зачем нужна философия, если уже есть науки?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Философия Древней Греции. Философия эллинизма и ранней Римской империи.	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто считается основателем философии Древней Греции? 1) Сократ

	Раннехристианская философия. Схоластика	2) Фалес 3) Пифагор 4) Гераклит **Ответ:** **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой философ первым ввел понятие «атом» как основу мироздания? 1) Демокрит 2) Платон 3) Аристотель 4) Зенон **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая философская школа Древней Греции утверждала, что миром управляет разум (логос)? 1) Стоики 2) Эпикурейцы 3) Софисты 4) Скептики **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой философ считается основателем схоластики? 1) Ансельм Кентерберийский 2) Августин Блаженный 3) Фома Аквинский 4) Ориген **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая философская идея характерна для неоплатонизма? 1) Учение о Едином 2) Материализм 3) Социальный детерминизм 4) Рационализм **Ответ:**
2.	Философия эпохи возрождения. Философия раннего Нового времени. Формирование научной субъективности	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой философ эпохи Возрождения выдвинул идею бесконечности Вселенной? 1) Гоббс 2) Рене Декарт 3) Фрэнсис Бэкон 4) Джордано Бруно **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод познания предложил Рене Декарт? 1) Индуктивный 2) Дедуктивный 3) Диалектический 4) Эмпирический **Ответ:**

		Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое понятие ввел Фрэнсис Бэкон в философию науки? 1) Идеи чистого разума 2) Идолы разума 3) Дихотомия 4) Монадология **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы.* Кто из философов впервые сформулировал принцип механистической картины мира? 1) Декарт 2) Лейбниц 3) Кант 4) Гегель **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой философ ввел понятие «познающего субъекта» в научную философию? 1) Спиноза 2) Гоббс 3) Кант 4) Гегель **Ответ:**
3.	Религиозная русская философия рубежа XIX—XX веков. Основные понятия марксизма. От революции к идеологии От идеологии к симулякру	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое понятие является ключевым в философии Николая Бердяева? 1) Свобода 2) Материя 3) Позитивизм 4) Детерминизм **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая концепция лежит в основе марксистской философии? 1) Трансцендентализм 2) Солипсизм 3) Материалистическая диалектика 4) Волюнтаризм **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто является автором теории симулякров? 1) Фридрих Энгельс 2) Жан Бодрийяр 3) Людвиг Фейербах 4) Карл Маркс **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой философ разрабатывал учение о «новом Средневековье»?

		1) Николай Бердяев 2) Владимир Соловьев 3) Петр Чаадаев 4) Сергей Булгаков **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой термин обозначает господство идеологии над сознанием в марксистской философии? 1) Диалектическое сознание 2) Интуиция 3) Абсолютный дух 4) Ложное сознание **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Философия Древней Греции. Философия эллинизма и ранней Римской империи. Раннехристианская философия. Схоластика		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Философия эпохи возрождения. Философия раннего Нового времени. Формирование научной субъективности		
6.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Религиозная русская философия рубежа XIX—XX веков. Основные понятия марксизма. От революции к идеологии. От идеологии к симулякру		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Кто является автором знаменитого утверждения «Человек есть мера всех вещей: существующих, что они существуют, несуществующих, что они не существуют»? Ответ:	УК-5.2
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Кого в Древней Греции можно считать первыми профессиональными учителями? Ответ:	УК-5.2
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой пункт НЕ включает в себя «метод» Сократа? 1) «Познай самого себя» 2) Ирония 3) Вопросы собеседнику 4) Забота о себе 5) Здесь нет лишнего пункта Ответ:	УК-5.2
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из сочинений написал Сократ? 1) «Никомахова этика» 2) «Государство» 3) «О стойкости мудреца» 4) Сократ не писал тексты Ответ:	УК-5.2
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* 1) Патристика — это учения отцов Церкви 2) Патристика — это христианское учение в отдельной стране 3) Схоластика — это догматическое богословие 4) Схоластика — это средневековое университетское богословие	УК-5.2

Ответ:	
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Кто из перечисленных НЕ является критиком христианства? 1) Юлиан 2) Ориген 3) Порфирий 4) Цельс Ответ:	УК-5.2
Задание 7. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой греческий философ оказал принципиальное влияние на схоластику? Ответ:	УК-5.2
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое утверждение НЕ является верным: 1) Естественное богословие не опирается на Писание 2) Естественное богословие не опирается на учения отцов Церкви 3) Естественное богословие стремится к общему для всех религий пониманию бога 4) Естественное богословие стремится к рациональному пониманию предмета веры Ответ:	УК-5.2
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* К какому феномену русской культуры относится обвинение в формализме? 1) К русскому экзистенциализму 2) К русскому авангарду 3) К русскому религиозному ренессансу 4) К русскому декадансу Ответ:	УК-5.2
Повышенный уровень	
Задание 10. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое «философский пароход»? Ответ:	УК-5.2
Задание 11. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое философское течение является специфическим явлением эпохи Возрождения? Ответ:	УК-5.2
Задание 12. *Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки*	УК-5.2

Кто из перечисленных является лишним? 1) Эразм Роттердамский 2) Лоренцо Валла 3) Фома Аквинский 4) Марсилио Фичино Ответ:	
Задание 13. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В сочинении Лоренцо Валла «Об истинном и ложном благе» представлены речи троих, а именно: 1) Христианина, стоика и эпикурейца 2) Христианина, платоника и скептика 3) Католика, протестанта и атеиста 4) Монаха, гедониста и философа Ответ:	УК-5.2
Высокий уровень	
Задание 14. *Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки* Кто из перечисленных философов лишний и почему? 1) Н. Бухарин 2) Н. Бердяев 3) Л. Шестов 4) П. Флоренский Ответ: Обоснование:	УК-5.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Протагор	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Софистов	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	14	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Аристотель	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	Корабль, на котором отплыли из России многие философы	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Гуманизм	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	Ответ: 3	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом

	Обоснование: Фома Аквинский не является гуманистом И/ИЛИ не относится к возрождению И/ИЛИ средневековый теолог И/ИЛИ схоласт	0 баллов – остальные случаи
13.	1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1 Н. Бухарин - материалист, а остальные философы имели религиозно-идеалистическое мировоззрение	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-20 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-5.2				
Знает:	Знает основные этапы истории мировой культуры и ее влияние на современное состояние культуры	Имеет представление об основных этапах истории мировой культуры и ее влиянии на современное состояние культуры	Имеет фрагментарные представления об основных этапах истории мировой культуры и ее влиянии на современное состояние культуры	Не знает основные этапы истории мировой культуры и ее влияние на современное состояние культуры
Умеет:	Умеет грамотно анализировать и интерпретировать различные виды и формы культуры с использованием соответствующих методов и критериев	Умеет анализировать и интерпретировать различные виды и формы культуры с использованием соответствующих методов и критериев	Демонстрирует частичные умения анализировать и интерпретировать различные виды и формы культуры с использованием соответствующих методов и критериев	Не умеет анализировать и интерпретировать различные виды и формы культуры с использованием соответствующих методов и критериев
Владеет:	В полной мере владеет навыками сравнительного изучения разных культур по различным аспектам (ценности, нормы, традиции, верования, образ жизни и др.)	Владеет навыками сравнительного изучения разных культур по различным аспектам (ценности, нормы, традиции, верования, образ жизни и др.)	Частично владеет навыками сравнительного изучения разных культур по различным аспектам (ценности, нормы, традиции, верования, образ жизни и др.)	Не владеет навыками сравнительного изучения разных культур по различным аспектам (ценности, нормы, традиции, верования, образ жизни и др.)

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
КУЛЬТУРОЛОГИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Предмет культурологии.
2. Особенности античной культуры: греческий полис и римская империя.
3. Искусство Древней Греции и Древнего Рима
4. Корпоративный характер средневековой культуры
5. Символический характер культуры Средневековья
6. Особенности культуры Возрождения. Рождение «uomo singolare»
7. Искусство эпохи Возрождения
8. ВГО и формирование мира «Нового времени». Роль Нидерландов.
9. Голландская визуальная культура
10. Революция и общество модерна
11. Революционное искусство: авангард
12. Послевоенная культура и поздний социализм
13. Культура Перестройки
14. Многозначность термина культура?
15. Структура культуры?
16. Ценности и нормы культуры
17. Культурологическая современная мысль

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Предмет культурологии. Особенности античной культуры: греческий полис и римская империя. Искусство Древней Греции и Древнего Рима Корпоративный характер средневековой культуры Символический характер культуры Средневековья	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой термин обозначает совокупность материальных и духовных ценностей, созданных человечеством? 1) Цивилизация 2) Культура 3) История 4) Мифология Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая форма правления была характерна для греческого полиса? 1) Абсолютная монархия 2) Демократия 3) Теократия 4) Олигархия Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой архитектурный ордер не относится к античной культуре? 1) Дорический 2) Ионический 3) Коринфский 4) Барочный Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой символический образ наиболее характерен для средневековой культуры? 1) Колесо Фортуны 2) Орел 3) Часы 4) Солнечный диск Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой художественный стиль преобладал в искусстве Средневековья? 1) Готика 2) Барокко 3) Классицизм 4) Романтизм Ответ:
2.	Особенности культуры Возрождения. Рождение «uomo singolare» Искусство эпохи Возрождения ВГО и формирование мира «Нового времени». Роль Нидерландов. Голландская визуальная	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое понятие отражает представление о человеке как о центре мироздания в эпоху Возрождения? 1) Антропоцентризм 2) Теоцентризм 3) Пантеизм 4) Анимизм

	культура	Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой художник считается автором фрески «Сотворение Адама»? 1) Рафаэль 2) Микеланджело 3) Леонардо да Винчи 4) Тициан Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой город был культурным центром Высокого Возрождения? 1) Лондон 2) Рим 3) Париж 4) Венеция Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое открытие положило начало Великим географическим открытиям? 1) Плавание Колумба в Америку 2) Открытие Галапагосских островов 3) Перепись населения Китая 4) Первое восхождение на Эверест Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое искусство стало основой голландской визуальной культуры XVII века? 1) Живопись 2) Скульптура 3) Архитектура 4) Музыка Ответ:
3.	Революция и общество модерна Революционное искусство: авангард Послевоенная культура и поздний социализм Культура Перестройки	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое направление искусства стало символом авангарда начала XX века? 1) Импрессионизм 2) Супрематизм 3) Рококо 4) Барокко Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой художник считается основателем супрематизма? 1) Казимир Малевич 2) Василий Кандинский 3) Пабло Пикассо 4) Эдвард Мунк Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какое течение стало основным в послевоенной культуре второй половины XX века? 1) Постмодернизм 2) Классицизм 3) Барокко 4) Романтизм Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое явление стало важным элементом культуры Перестройки? 1) Гласность 2) Импрессионизм 3) Средневековый символизм 4) Возвращение к романтизму Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая рок-группа стала символом Перестройки в СССР? 1) Кино 2) ABBA 3) The Beatles 4) Pink Floyd Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1.		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2.		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3.		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Культурология своим появлением в современной системе наук сделала что? Ответ:	УК-5.2
Задание 2. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Как называется практическое руководство культурой, существующее в конкретных прикладных дисциплинах? Ответ:	УК-5.2
Задание 3. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Какие данные культурология избирательно использует и обобщает в процессе своего развития? Ответ:	УК-5.2
Задание 4. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Рассмотрение культуры с обобщенной точки зрения, то есть создание той или иной «теории культуры», характерно для какой сферы? Ответ:	УК-5.2
Задание 5. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Что изучает культурная антропология? Ответ:	УК-5.1
Задание 6. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Научная позиция культурологии состоит в том, что она обосновывает культуру как именно? Ответ:	УК-5.2

Повышенный уровень

Задание 7. УК-5.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между разделами культурологии и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Раздел культурологии		**Описание**	
А.	Фундаментальная культурология	1.	Изучает исторические варианты социокультурных систем
Б.	Историческая культурология	2.	Выявляет общие закономерности развития культуры
В.	Теоретическая культурология	3.	Изучает культурные феномены как средство коммуникации между личностью и обществом
Г.	Культурная семантика	4.	Занимается построением концепции развития культуры и культурными универсалиями

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 8. УК-5.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между научными областями и предметом их изучения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Научная область		**Предмет изучения**	
А.	Феноменология культуры	1.	Изучает отдельные культурные формы
Б.	Культурная семантика	2.	Изучает общественную обусловленность культуры
В.	Гносеология культуры	3.	Изучает символы, знаки и образы, язык и тексты культуры
Г.	Социология культуры	4.	Изучает основания культурологического знания и его место в системе наук

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. УК-5.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между методом и его описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Метод		**Описание**	
А.	Морфологический метод в культурологии	1.	Позволяет понимать культуру как текст
Б.	Структурно-функциональный метод культурологии	2.	Позволяет проводить сравнительный анализ двух и более культур
В.	Семиотический метод	3.	Позволяет исследовать функции

			культуры или ее отдельных элементов
Г.	Компаративный метод культурологического исследования	4.	Позволяет изучать культуру с точки зрения ее строений и формообразования

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. УК-5.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятием и его описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Философия культуры как область культурологии	1.	Обеспечивает понимание культуры как целостного образования, состоящего из множества взаимосвязанных элементов
Б.	Прикладная культурология	2.	Изучает практическое руководство культурой, существующее в конкретных прикладных дисциплинах (музееведение, литературоведение, театроведение)
В.	Системный метод	3.	Выявляет общие принципы анализа сложных процессов в культуре

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В

Задание 11. УК-5.2
Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки

Становление культурной антропологии начинается с какого периода?

Ответ:

Задание 12. УК-5.2
Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки

Решением проблем функционирования культуры в обществе занимается какая наука?

Ответ:

Задание 13. УК-5.2
Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки

Проблема человека как субъекта культуры входит в предметное поле какой науки?

Ответ:

Задание 14. УК-5.2.
Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки

Особенность культурологии состоит в том, что она обосновывает культуру как именно?

Ответ:

Задание 15. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Какие задачи решает прикладная культурология? Ответ:	УК-5.2
Задание 16. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Как называется раздел социологии культуры, представляющий идеи, значения и ценности культуры, которые действенны в силу их фактического признания? Ответ:	УК-5.2
Задание 17. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Социология культуры, как отрасль культурологического знания изучает что? Ответ:	УК-5.2
Задание 18. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Что такое онтология культуры? Ответ:	УК-5.2
Задание 19. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Что является объектом исследования фундаментальной культурологии? Ответ:	УК-5.2
Задание 20. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Что такое фундаментальная культурология? Ответ:	УК-5.2
Задание 21. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Что изучает историческая культурология? Ответ:	УК-5.2
Задание 22. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Построением концепции развития культуры, выявлением культурных универсалий занимается какая наука? Ответ:	УК-5.2
Задание 23. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Чем занимается философия культуры как область культурологии?	УК-5.2

Ответ:	
Задание 24. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Инструментально-прагматический характер культурологии имеет какой аспект? Ответ:	УК-5.2
Задание 25. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Что еще кроме выявления элементов культуры предполагает структурный анализ в культурологическом исследовании? Ответ:	УК-5.2
Задание 26. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Культура как синоним нравственного совершенствования человека рассматривается в рамках какой модели культуры? Ответ:	УК-5.2
Задание 27. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* В чём заключается различие для терминов «культурология» и «философия культуры»? Ответ:	УК-5.2
Задание 28. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Кто считал, что культура служит не столько достижению собственного блага, сколько моральному совершенствованию людей? Ответ:	УК-5.2
Задание 29. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Надгробные храмы Древнего царства, аллеи сфинксов с львиными и бараньими головами – это символы какой души? Ответ:	УК-5.1
Задание 30. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Как назвать формы, знаки, тексты, которые позволяют людям ориентироваться в пространстве и времени культуры? Ответ:	УК-5.1
Высокий уровень	
Задание 31. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Стремление человека к высшим духовным ценностям, к слиянию с духовным абсолютом, признание внешнего мира иллюзией, преклонение перед духовным авторитетом жрецов характерно для какой культуры?	УК-5.1

Ответ:	
Задание 32. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Принцип семейно-государственного соподчинения, когда личное не соизмеримо с общим, лежит в основе какой культуры? Ответ:	УК-5.1
Задание 33. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Развитое клановое самосознание, приверженность к вере, освящающей повседневную жизнь, - характерные черты какой культуры? Ответ:	УК-5.1
Задание 34. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Западная культура ориентирована на что в большей степени? Ответ:	УК-5.1
Задание 35. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки* Искусство какой культуры более возвышенно и изящно, менее реалистично и утилитарно, ему свойственна более высокая степень условности, где исчезают привычные границы между видами искусства? Ответ:	УК-5.1

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	завершила «большую тройку» наук о человеке, обществе и культуре	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	культуроведение	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	гуманитарных наук	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	философии культуры	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	обряды	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	как относительно самостоятельную систему искусственных порядков и объектов	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А2Б1В4Г3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А1Б3В4Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А4Б3В1Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А3Б2В1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	этнографического	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

12.	социология культуры	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	культурной антропологии	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	относительно самостоятельную форму бытия	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	формирование принципов и технологий управления культурными процессами	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	репрезентативной культурой	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	массовую культуру или культуру, созданную средствами массовой информации	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	фундаментальные принципы и концепция бытия культуры	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	процессы и формы интеграции и взаимодействия людей на основе их общих ценностей ИЛИ общие закономерности развития культуры	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	выявляет общие закономерности развития культуры	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	исторические варианты социокультурных систем	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	теоретическая культурология	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	выявляет общие принципы анализа сложных процессов в культуре	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	прикладной	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	моделирование их отношений или связей, определение их динамики	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26.	классической	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27.	философия культуры рассматривает культуру с обобщенной точки зрения, а культурология сочетает эмпирические и логические методы исследования	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
28.	И. Кант	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
29.	египетской	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
30.	языки культуры	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
31.	индийской	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

32.	китайской	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
33.	мусульманской	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
34.	ценности технологического развития, идею автономности личности	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
35.	восточной	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	49-57 баллов
Хорошо	34-48 балла
Удовлетворительно/зачтено	19-33 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-18 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Неудовлетворительно/не зачтено
УК-5.1				
Знает:	Знает основные концепции и теории межкультурной коммуникации, такие как культурный релятивизм, культурный детерминизм, культурный шок, культурная адаптация и др.	Имеет представление об основных концепциях и теориях межкультурной коммуникации, такие как культурный релятивизм, культурный детерминизм, культурный шок, культурная адаптация и др.	Имеет фрагментарные представления об основных концепциях и теориях межкультурной коммуникации, такие как культурный релятивизм, культурный детерминизм, культурный шок, культурная адаптация и др.	Не знает основные концепции и теории межкультурной коммуникации, такие как культурный релятивизм, культурный детерминизм, культурный шок, культурная адаптация и др.
Умеет:	Умеет грамотно определять свой собственный культурный профиль по различным параметрам (язык, религия, ценности и др.)	Умеет определять свой собственный культурный профиль по различным параметрам (язык, религия, ценности и др.)	Демонстрирует частичные умения определять свой собственный культурный профиль по различным параметрам (язык, религия, ценности и др.)	Не умеет определять свой собственный культурный профиль по различным параметрам (язык, религия, ценности и др.)
Владеет:	В полной мере владеет навыками межкультурной компетентности, такими как культурная чувствительность, культурная толерантность, культурная эмпатия и др.	Владеет навыками межкультурной компетентности, такими как культурная чувствительность, культурная толерантность, культурная эмпатия и др.	Частично владеет навыками межкультурной компетентности, такими как культурная чувствительность, культурная толерантность, культурная эмпатия и др.	Не владеет навыками межкультурной компетентности, такими как культурная чувствительность, культурная толерантность, культурная эмпатия и др.

УК-5.2				
Знает:	Знает основные этапы истории мировой культуры и ее влияние на современное состояние культуры	Имеет представление об основных этапах истории мировой культуры и ее влиянии на современное состояние культуры	Имеет фрагментарные представления об основных этапах истории мировой культуры и ее влиянии на современное состояние культуры	Не знает основные этапы истории мировой культуры и ее влияние на современное состояние культуры
Умеет:	Умеет грамотно анализировать и интерпретировать различные виды и формы культуры с использованием соответствующих методов и критериев	Умеет анализировать и интерпретировать различные виды и формы культуры с использованием соответствующих методов и критериев	Демонстрирует частичные умения анализировать и интерпретировать различные виды и формы культуры с использованием соответствующих методов и критериев	Не умеет анализировать и интерпретировать различные виды и формы культуры с использованием соответствующих методов и критериев
Владеет:	В полной мере владеет навыками сравнительного изучения разных культур по различным аспектам (ценности, нормы, традиции, верования, образ жизни и др.)	Владеет навыками сравнительного изучения разных культур по различным аспектам (ценности, нормы, традиции, верования, образ жизни и др.)	Частично владеет навыками сравнительного изучения разных культур по различным аспектам (ценности, нормы, традиции, верования, образ жизни и др.)	Не владеет навыками сравнительного изучения разных культур по различным аспектам (ценности, нормы, традиции, верования, образ жизни и др.)

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ КОНЦЕПЦИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Какими были представления о природе у древних мыслителей?
2. Какие примеры экспериментальной деятельности периода античности вы знаете?
3. Как изменились общие принципы мировоззрения и в понимании природы в период Средневековья?
4. Какими были основные направления в структуре средневекового знания?
5. Приведите примеры арабского Востока на развитие средневековой науки.
6. Какими были общие принципы мировоззрения и понимания природы в эпоху Возрождения?
7. Приведите примеры открытий в области механики, астрономии, медицины и т.д. в эпоху Возрождения и назовите авторов открытий.
8. Каковы основания исторической типологии научной рациональности в классической науке?
9. Приведите примеры открытий в области естествознания в период классической науки.
10. В чём состоит идея и структура неклассической научной рациональности?
11. Приведите примеры научных открытий в период неклассической науки и назовите авторов открытий.
12. В чём состоит статус неопровержимого знания и проблема демаркации науки и ненауки?
13. Каковы основные императивы постнеклассической науки?
14. В чём состоят основные направления современной науки?
15. Как вы понимаете междисциплинарность и проблемную ориентированность современной науки?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Научное знание Античности и Средневековья	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что такое Юлианский календарь? · 1) Календарь, основанный на лунных циклах · 2) Солнечный календарь, введенный Цезарем· 3) Календарь, основанный на зодиакальных знаках 4) Календарь, созданный в Средние века Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как Цезарь обеспечил финансирование науки и образования? 1) Путем увеличения налогов · 2) Через личные средства и пожертвования · 3) Путем реформирования разделения военной добычи· 4) С помощью торговых монополий Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как римское общество восприняло научные достижения того времени? · 1) С осторожностью и недоверием 2) С равнодушием, поскольку это были только технические знания · 3) С восхищением, как признаки продвижения и просвещения · 4) Как угрозу традиционным религиозным убеждениям Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В каком веке был основан Парижский университет? · 1) X век · 2) XI век · 3) XIII век 4) XII век Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое учебное заведение считается предшественником Парижского университета? · 1) Школа при соборе Нотр-Дам 2) Школа при монастыре Святого Виктора 3) Королевский дворец · 4) Академия изящных искусств Ответ:
2.	Научное знание эпохи Возрождения. Классическая наука	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто из ученых эпохи Возрождения считается основателем современной анатомии? 1) Леонардо да Винчи 2) Николай Коперник 3) Андреас Везалий 4) Галилео Галилей

		Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто из ученых предложил модель вселенной, в которой Земля не находится в центре? 1) Галилео Галилей 2) Николай Коперник 3) Тихо Браге 4) Иоганн Кеплер Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое государственное устройство характеризовало Нидерланды во время "Золотого века"? · 1) Монархия · 2) Федеративная республика · 3) Империя · 4) Абсолютная монархия Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто из перечисленных знаменитых художников из Нидерландов является автором картины "Урока анатомии доктора Тульпа"? · 1) Вермеер · 2) Рубенс · 3) Рембрандт · 4) Ван Гог Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое общественное учреждение Нидерландов XVII века сыграло ключевую роль в научных исследованиях? · 1) Библиотеки · 2) Университеты · 3) Обсерватории · 4) Торгово-промышленные гильдии Ответ:
3.	Неклассическая наука. Постнеклассическая наука	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто из перечисленных ученых XIX века был известен своими работами в области микробиологии и вакцинации? Столбец 1) Дмитрий Менделеев 2) Александр Борода 3) Луи Пастер 4) Павел Кропоткин Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто из перечисленных ученых XVIII-XIX веков является автором периодической таблицы элементов? 1) Александр Бородин 2) Михаил Ломоносов 3) Фредерик Мёшер

		4) Дмитрий Менделеев Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называлась политика, направленная на ускорение экономического развития СССР? · 1) НЭП · 2) Ускорение 3) Приватизация · 4) Шоковая терапия Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Каким образом Перестройка влияла на культурную жизнь СССР? 1) Ограничение творческого самовыражения 2) Увеличение цензуры на произведения искусства 3) Расширение свободы слова и творческого самовыражения 4) Закрытие культурных учреждений Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто предложил концепцию фальсификационизма как основы научного метода? 1) Карл Поппер 2) Карл Юнг 3) Томас Кун 4) Людвиг Фейербах Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Научное знание Античности и Средневековья		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Научное знание эпохи Возрождения. Классическая наука		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Неклассическая наука. Постнеклассическая наука		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* В чём сущность научного стиля мышления? Ответ:	УК-1.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Каков отличительный признак естественных наук? Ответ:	УК-1.1
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из городов стал центром научных и культурных достижений в эпоху Возрождения? 1) Париж 2) Лондон 3) Флоренция 4) Берлин Ответ:	УК-1.1
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из следующих понятий связаны с позитивизмом? 1) Наличие аксиом 2) Методы наблюдения 3) Развитие догматов 4) Литературные аллюзии 5) Эксперимент Ответ:	УК-1.1
Задание 5.	УК-1.1

Прочитайте текст и установите последовательность Упорядочьте события, связанные с развитием физики и астрономии: 1) Разработка дифференциального исчисления Ньютоном 2) Открытие законов движения планет Кеплером 3) Наблюдение спутников Юпитера Галилеем 4) Формулировка теории тяготения Ньютоном *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке последовательные шаги в развитии периодической системы элементов: 1) Исследование атомов Резерфордом 2) Разработка периодической таблицы Менделеевым 3) Создание новых моделей атома Бором 4) Открытие и систематизация элементов XIX века *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-1.1
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите концепции по мере их появления в истории науки: 1) Позитивизм 2) Постнеклассическая наука 3) Фальсификационизм 4) Классический идеал научного познания *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-1.1
Повышенный уровень	
Задание 8. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Какие свойства системы называются эмерджентными? Ответ:	УК-1.1
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите живые организмы в порядке их появления на Земле: 1) Растения 2) Многоклеточные 3) Доядерные 4) Ядерные	УК-1.1

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 10. УК-1.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между именами учёных и описанием их научного вклада.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Учёный		**Научные вклад**	
А.	Андреас Везалий	1.	Открытие дифференциального исчисления
Б.	Леонардо да Винчи	2.	Автор основополагающего труда по анатомии
В.	Исаак Ньютон	3.	Известен своими работами в области инженерного дела
Г.	Джордано Бруно	4.	Идея бесконечности вселенной

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 11. УК-1.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите уровни организации живого в порядке возрастания сложности:

1) Органный
2) Тканевый
3) Молекулярный
4) Организменный
5) Клеточный
6) Биогеоценотический
7) Биосферный
8) Популяционно- видовой

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 12. УК-1.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите ключевые концепции естествознания с их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Научная концепция		**Характеристика**	
А.	Постнеклассическая наука	1.	Представляет знание как продукт естественного отбора
Б.	Позитивизм	2.	Подчеркивает важность междисциплинарных подходов
В.	Фальсификационизм Поппера	3.	Критерий демаркации научного знания через возможность опровержения гипотез
Г.	Эволюционная эпистемология	4.	Основывается на наблюдении и эксперименте

Д.	Универсализм	5.	Совокупность моральных принципов учёных
Е	Теория этоса науки	6.	Научные идеи должны быть независимы от личных предвзятостей

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Научное мышление — это мышление объективное рациональное, опирающееся на экспериментальный подход	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Эмпирическая проверяемость	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	25	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3214	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4213	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4132	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	Эмерджентными называют свойства, присущие целой системе и несводимые к суммарному вкладу частей	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3421	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А2Б3В1Г4	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	35214867	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А2Б4В3Г1Д6Е5	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
УК-1.1				
Знает:	Знает основные понятия и термины естествознания	Имеет представление об основных понятиях и терминах естествознания	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях и терминах естествознания	Не знает основные понятия и термины естествознания
Умеет:	Умеет грамотно выявлять сильные и слабые стороны, противоречия и ошибки в информации	Умеет выявлять сильные и слабые стороны, противоречия и ошибки в информации	Демонстрирует частичные умения выявлять сильные и слабые стороны, противоречия и ошибки в информации	Не умеет выявлять сильные и слабые стороны, противоречия и ошибки в информации
Владеет:	В полной мере владеет	Владеет навыками	Частично владеет	Не владеет навыками

	навыками критического мышления и логического аргументирования в области естествознания	критического мышления и логического аргументирования в области естествознания	навыками критического мышления и логического аргументирования в области естествознания	критического мышления и логического аргументирования в области естествознания

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
СОЦИОЛОГИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Что такое социология и каковы ее объект и предмет изучения?
2. Какие конститутивные признаки общества выделяются в социологии и как они связаны друг с другом?
3. Какие типы культуры, контркультуры и субкультуры существуют в современном обществе и как они формируются и функционируют?
4. Что такое несовпадение астрономического и социального времени, эволюция коллективной хроносенсорики и ритуальная структура общества?
5. Что такое римская трапеза и как она отражала формирование сообщества и пищевые практики древних римлян?
6. Какие римские символы классового статуса существовали и как они использовались для демонстрации престижа и влияния?
7. Какие ценности патриотизма, традиционализма и демократии были характерны для римского общества и как они влияли на его политическую организацию и устойчивость?
8. Какая была традиционная римская религия и как она рассматривалась как общественный договор между полисом и богами?
9. Какие источники по изучению частной жизни в Средневековье существуют и какие они имеют преимущества и недостатки?
10. Какое было частное пространство людей в средневековой Византии и как оно отражало их социальный статус и религиозность?
11. Какие средневековые представления о собственности существовали и как они влияли на частное пространство и жилище?
12. Какие особенности средневековых представлений о пространстве и времени вы знаете и как они отличаются от современных?
13. Какие представления о загробной жизни и воскресении мертвых были распространены в христианстве и как они влияли на поведение верующих?
14. Что такое эсхатологическое мышление и как оно проявлялось в средневековой культуре и искусстве?
15. Какие связи между религией и властью существовали в средневековье и как они выражались в концепции двух тел короля?
16. Какие факторы способствовали появлению индивида в эпоху Возрождения и как он отличался от средневекового человека?
17. Какие достижения и проблемы анатомии и медицины в Средние века и раннее Новое время вы знаете и как они влияли на понимание человеческого тела и здоровья?
18. Что такое маргинальность и расизм в Новое время и какие группы людей подвергались дискриминации и исключению из общества?
19. Какие изменения произошли в средневековых университетах в эпоху Возрождения и как они связаны с появлением гуманизма?
20. Какие новые политические философии возникли в Италии эпохи Возрождения и как они отражали раздробленность Италии и стремление к объединению?
21. Какие факторы способствовали появлению в Европе двух полюсов богатства и войны – в Италии и Нидерландах в XVI-XVII вв.?
22. Какие особенности экономического развития Нидерландов в XVI–XVII вв. вы знаете и как они связаны с ролью Нидерландской буржуазной революции в становлении капиталистических отношений в Голландии?
23. Какие предпосылки восстания против Испании в Нидерландах вы знаете и как они связаны с религиозными преследованиями?
24. Какие теории социологии революции и теории элит вы знаете и как они помогают понять политические процессы в Нидерландах в XVI-XVII вв.?

25. Какие виды классовых конфликтов вы знаете и как они проявлялись в разных исторических эпохах и странах?
26. Какие классы и революции конца XVIII—XIX в. вы знаете и как они связаны с социальными изменениями в обществе?
27. Какие различия между империями и нациями-государствами вы знаете и как они влияли на политическую и культурную жизнь общества?
28. Что такое имперский национализм и как он проявлялся в Российской империи?
29. Какая повседневная жизнь Москвы и Петрограда в 1917 г. вы знаете и как она отражала социальные изменения и конфликты в Российской империи?
30. Какие социальные и естественные науки развивались в империях XIX в. и как они способствовали распространению расизма, этнического национализма и социал-дарвинизма?
31. Какие настроения в советском обществе брежневского периода вы знаете и как они связаны с политической и экономической ситуацией в стране?
32. Какие цели и задачи ставил перед собой М.С. Горбачев, когда начал Перестройку в СССР (1985-1991 гг.) и какие основные направления реформ он проводил?
33. Что такое курс на ускорение социально-экономического развития страны и какие меры он предполагал?
34. Что такое политика гласности и какие последствия она имела для советского общества и культуры?
35. Какие общественные настроения периода Перестройки вы знаете и как они отражались в массовой культуре, литературе и искусстве?
36. Какая трансформация советской политической системы произошла в результате Перестройки и какие новые политические институты и партии появились в стране?
37. Какая “женская повседневность” в советскую эпоху вы знаете и как она связана с гендерными ролями, семьей и трудом?
38. Какой мир советского детства вы знаете и как он отличался от детства в других странах и эпохах?
39. Какой труд и досуг в советской повседневности вы знаете и как они коррелировали с профессией, возрастом и полом?
40. Какая массовая культура советской эпохи вы знаете и как она отличалась от западной и других национальных культур?
41. Какая контркультура существовала в советскую эпоху и как она выражала протест и альтернативу официальной идеологии и культуре?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает

	только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Введение в социологию. Римская идентичность	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Социология как наука изучает: 1) Национальный, состав обществ 2) Экономические отношения между странами. 3) Социальные группы и отношения между ними. 4) Рождаемость, смертность, возрастной состав населения Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* К какому времени относится формирование социологии как науки: 1) XV-XVI вв. 2) XVII-XVIII вв. 3) XIX-XX вв. 4) XX-XXI вв. Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Изучением глобальных процессов общественного развития занимается: 1) Макросоциология 2) Микросоциология 3) Глобалистика 4) Социология социальных изменений Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие символы использовались в Римской империи для демонстрации классового статуса? 1) Счетные машинки 2) Тоги различных цветов 3) Римские цифры 4) Музыкальные инструменты Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что было изображено на гербе Священной Римской империи? 1) Двуглавый орел 2) Белый дракон 3) Каменный замок 4) Африканский лев Ответ:
2.	Средневековая история частной жизни. Категории средневекового мышления	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что характеризовало средневековые представления о собственности?

		1) Владение землёй как общее право 2) Свободное распределение ресурсов между всеми членами общества 3) Владение землёй основывалось исключительно на заслугах 4) Наследование собственности внутри семьи Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как влияла медицина Средних веков на социальные структуры? 1) Повышала среднюю продолжительность жизни 2) Укрепляла социальные различия 3) Разрушала традиционные взгляды на семью 4) Уменьшала зависимость от религиозных учений Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие были представления о собственности в Средневековье? 1) Коммунистические 2) Основанные на равенстве 3) Феодальные вассальные отношения 4) Принцип свободного рынка Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое значение имела анатомия в Средние века? 1) Развлекательное 2) Охранные функции 3) Основа для медицинских практик 4) Средство навигации Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что из названного относят к причинам распада империи Карла Великого? 1) Отсутствие прочных связей между её отдельными частями 2) Натиск гуннов 3) Рост населения империи 4) Споры между сыновьями карла великого Ответ:
3.	Возрождение: к индивиду. Возрождение и интеллектуалы. Социально-экономическое развитие Нидерландов в XVI-XVII вв. Политические институты Нидерландов в XVI-XVII вв.	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является важнейшей чертой философской мысли и культуры эпохи Возрождения? 1) Космоцентризм 2) Антропоцентризм 3) Провиденциализм 4) Скептицизм Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Кто автор «Речи о свободе и достоинстве человека»? 1) Николо Макиавелли 2) Гуго Сен-Викторский

		3) Пико делла Мирандола 4) Ансельм Кентерберийский Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой процесс стал поворотной точкой в Нидерландской буржуазной революции? 1) Внедрение промышленных технологий 2) Культивирование тюльпанов 3) Борьба за национальную независимость 4) Применение печатного станка Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В чем основное достижение Нидерландской буржуазной революции для развития общества? 1) Усиление монархической власти 2) Формирование профессиональной армии 3) Установление конституционной монархии 4) Развитие капиталистических отношений Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое общественное учреждение Нидерландов XVII века сыграло ключевую роль в научных исследованиях? · 1) Библиотеки · 2) Университеты · 3) Обсерватории · 4) Торгово-промышленные гильдии Ответ:
4	Российская империя: макросоциологическая оптика. Российская империя: микросоциологическая оптика. Политическая история Перестройки. Советская повседневность.	**Задание 16.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Выберите правильное определение понятие «индустриализация 1) Производство машин с помощью машин+ 2) Быстрое развитие торговли с зарубежными странами 3) Преобладание темпов развития сельского хозяйства над промышленностью 4) Долгосрочное вложения капитала в экономику 5) Процесс перехода к индустриальному обществу Ответ: **Задание 17.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* «Русская правда» П.И. Пестеля содержала какое требование? 1) Передачи власти Временному революционному правительству 2) Личного освобождения крестьян за выкуп 3) Ликвидации общинного землевладения 4) Ограничения власти царя конституцией Ответ: **Задание 18.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что привело к трансформации советской политической системы в результате Перестройки? 1) Возвращение к монархическому правлению

		2) Заимствование западных моделей экономики 3) Политическая и экономическая реформа 4) Восстановление СССР Ответ: **Задание 19.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой фактор сыграл ключевую роль в трансформации советской политической системы в результате Перестройки? 1) Экспансия НАТО 2) Внедрение рыночных реформ 3) Глобальное потепление 4) Популяризация поп-музыки Ответ: **Задание 20.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Каким образом Перестройка влияла на культурную жизнь СССР? 1) Ограничение творческого самовыражения · 2) Увеличение цензуры на произведения искусства · 3) Расширение свободы слова и творческого самовыражения · 4) Закрытие культурных учреждений Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1.		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2.		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3.		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Раздел/тема дисциплины: 4.		
16.	5	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки.* Какая социально одобряемая практика, распространённая в культуре эпохи Возрождения, может рассматриваться как акт «покупки благочестия» и престижное потребление? Ответ:	УК-3.1
Задание 2. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки*. Что отличало трактат Эразма Роттердамского «О приличии детских нравов» от предшествующих сочинений, посвящённых правилам поведения в обществе? Ответ:	УК-3.1
Задание 3. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки***.** Что имеет в виду Степан Мештрович, анализируя природу таких высокоэмоциональных трагических событий конца 90-х годов XX века как этнические конфликты на Балканах, когда говорит, что современному обществу свойственен постэмоционализм? Ответ:	УК-3.1
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из перечисленных факторов наиболее важен для поддержания конструктивных отношений в команде? 1) Способность к адаптации 2) Уровень интеллекта 3) Внешний вид 4) Лидерские качества Ответ:	УК-3.2

Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая техника наиболее эффективна для разрешения межличностных конфликтов? 1) Игнорирование проблемы 2) Взаимное обвинение 3) Метод активного слушания 4) Выход из группы Ответ:	УК-3.2
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что важно учитывать при оценке мнений членов команды? 1) Только их профессиональный опыт 2) Личные предпочтения руководителя 3) Культурные и индивидуальные особенности 4) Возраст участников Ответ:	УК-3.2
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что следует учитывать при организации команды для работы над проектом? 1) Полный половой состав команды 2) Свободное время участников 3) Наличие конфликтов между участниками 4) Индивидуальные качества каждого члена Ответ:	УК-3.2
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Если необходимо отстоять свою позицию в команде, что следует сделать? 1) Навязать свое мнение любой ценой 2) Использовать аргументы и факты 3) Игнорировать мнение других 4) Поддержать первое предложенное решение Ответ:	УК-3.2
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Каким методом обычно осуществляется эффективное межкультурное взаимодействие? 1) Стереотипирование 2) Игнорирование культурных различий 3) Адаптация и уважение 4) Имитация Ответ:	УК-3.1
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой подход является наиболее эффективным при работе с людьми из разных культур? 1) Этноцентризм 2) Культурный релятивизм 3) Пренебрежение культурными нормами	УК-3.1

4) Унификация культурных практик Ответ:	
Задание 11. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что следует учитывать, чтобы эффективно работать в межкультурной команде? 1) Стереотипы и предрассудки 2) Уникальные культурные особенности 3) Только личные амбиции 4) Универсальные подходы Ответ:	УК-3.1
Повышенный уровень	
Задание 12. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы разрешения конфликта в хронологическом порядке: 1) Определение причин конфликта 2) Выработка совместного решения 3) Выведение конструктивных итогов 4) Проведение переговоров *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-3.2
Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность* Последовательные шаги для эффективной работы в команде: 1) Распределение ролей и задач 2) Установление общих целей 3) Проведение командной встречи 4) Контроль и оценка выполнения задач *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-3.2
Задание 14. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите последовательность шагов для учета культурных особенностей в международной команде: 1) Изучение культурных норм и обычаев 2) Установление единых правил взаимодействия 3) Проведение тренинга по межкультурной коммуникации 4) Введение культурных особенностей в рабочий процесс *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-3.1
Задание 15. *Прочитайте текст и установите последовательность*	УК-3.2.

Последовательность действий для эффективного отстаивания своей позиции:

1) Приведение доказательств и аргументов
2) Анализ и подготовка доводов
3) Установление диалога и выслушивание мнений других
4) Поиск компромиссных решений

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 16. УК-3.1
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите шаги, необходимые для построения конструктивных отношений с учетом личных чувств и мнений, в правильном порядке:

1) Выражение понимания и уважения
2) Признание и уважение мнений
3) Создание атмосферы доверия и открытости
4) Слушание и активное восприятие информации

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 17. УК-3.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите шаги, необходимые для отстаивания своей позиции в команде, в правильном порядке:

1) Сбор аргументов и фактов
2) Подготовка к обсуждению
3) Выражение своей точки зрения с уважением
4) Учёт мнений других участников

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 18. УК-3.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между методами работы в команде и их описаниями:
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Метод работы		**Описание**	
А.	Делегирование задач	1.	Оценка и анализ прогресса команды для улучшения работы
Б.	«Мозговой штурм»	2.	Обеспечение равномерного распределения работ между членами команды
В.	Тимбилдинг	3.	Генерация идей и предложений от всех участников
Г.	Тим-ревью	4.	Укрепление межличностных связей среди членов команды через совместные активности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 19. УК-3.2.

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между этапами разрешения конфликта и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Этап		**Описание**	
А.	Идентификация конфликта	1.	Внедрение согласованных действий для устранения конфликта
Б.	Обсуждение	2.	Поиск совместно принимаемых решений
В.	Переговоры	3.	Определение проблемы и сторон конфликта
Г.	Реализация решений	4.	Публичный диалог для нахождения общей позиции

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 20. УК-3.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между навыками межкультурного общения и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Навык		**Описание**	
А.	Культурная осведомленность	1.	Способность понимать и сопереживать чувствам и эмоциям представителей других культур
Б.	Адаптивная коммуникация	2.	Признание и следование культурным нормам другой стороны
В.	Уважение традиций	3.	Изменение стиля общения в зависимости от контекста
Г.	Межкультурная эмпатия	4.	Знание и понимание культурных различий и сходств

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 21. УК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между стратегиями конструктивного взаимодействия и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стратегия		**Описание**	
А.	Активное слушание	1.	Способность чувствовать и понимать эмоции и потребности других людей
Б.	Ассертивное общение	2.	Полное внимание к говорящему с целью понимания его точки зрения
В.	Обратная связь	3.	Предоставление конструктивных комментариев и предложений

Г.	Эмпатия	4.	Выражение своих мыслей и чувств уверенным и уважительным образом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 22. УК-3.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между характеристиками командной работы и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Характеристика		**Описание**	
А.	Лидерство	1.	Умение направлять и мотивировать команду к достижению целей
Б.	Коллективное принятие решений	2.	Обмен информацией и идеями между членами команды
В.	Эффективная коммуникация	3.	Выполнение задач и отчетность за свою работу
Г.	Ответственность	4.	Совместное обсуждение и выбор наилучших вариантов действий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 23. УК-3.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Определите соответствие между способностями и их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Способность		**Характеристика**	
А.	Способность к конструктивному взаимодействию	1.	Умение поддерживать стабильные и эффективные отношения в рамках группы
Б.	Способность работы в команде	2.	Умение находить компромиссы и решения, удовлетворяющие все стороны
В.	Способность отстаивать свою позицию	3.	Умение учитывать потребности и способы общения, подходящие другим
Г.	Способность разрешать конфликты	4.	Умение ясно и логично представлять свои аргументы, оставаясь уважительным

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 24. УК-3.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между концепциями и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из

правого столбца:

Концепция		Определение	
А.	Культурный релятивизм	1.	Полное внимание к говорящему, включая понимание его точки зрения и чувств
Б.	Активное слушание	2.	Признание и уважение культурных различий без навязывания своих стандартов
В.	Компромисс	3.	Степень единства членов группы, их способность работать совместно
Г.	Сплоченность команды	4.	Поиск общих решений, которые устраивают всех участников конфликта

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 25. УК-3.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Описание	
А.	Метод "мозгового штурма"	1.	Привлечение нейтральной стороны для помощи в разрешении споров
Б.	Медиация	2.	Сбор информации путем задавания вопросов напрямую участникам
В.	Опрос и интервью	3.	Обучающее мероприятие, направленное на улучшение навыков взаимодействия с людьми из разных культур
Г.	Тренинг по межкультурной коммуникации	4.	Активное генерирование идей без критики для решения проблем

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 26. УК-3.1
Ситуационная задача. Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки.

В одной из североафриканских стран начался вооруженный конфликт между властью и оппозицией. Многие мирные жители из опасения за свою жизнь покинули свои дома и начали покидать страну, пополняя лагеря беженцев в соседних странах, стараясь добраться до Европы, найти работу по специальности. Какое социальное явление представляет данный пример? Приведите конкретное название социального явления, описанного в задаче.

Ответ:

Задание 27. УК-3.1
Ситуационная задача. Прочитайте текст и запишите ответ, используя чёткие, компактные формулировки.

В любом современном обществе существуют богатые и бедные, различающиеся уровнем дохода и властью в обществе. Какое социальное явление иллюстрируют указанные

различия? На основе обществоведческих знаний укажите любые три социальных фактора, которые эти различия определяют? Ответ:	

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Меценатство	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Он был адресован детям всех сословий	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Общество направляет эмоциональную энергию не на будущее, как раньше, а на ностальгию	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1423	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2134	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1342	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2314	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	3421	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	1234	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	А2Б3В4Г1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	А3Б4В2Г1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	А4Б3В2Г1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	А2Б4В3Г1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	А1Б4В2Г3	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	А3Б1В4Г2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	А2Б1В4Г3	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	А4Б1В2Г3	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

26.	описываемое в задании явление - социальная мобильность; одна из ее форм - миграция.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27.	описываемое в задании явление - социальная стратификация; факторы, определяющих это различие – экономический, политический, социальный	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	42-51 балл
Хорошо	28-41 балл
Удовлетворительно/зачтено	16-27 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-15 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-3.1				
Знает:	Знает основные психологические и социальные факторы, влияющие на межличностное общение	Имеет представление об основных психологических и социальных факторах, влияющих на межличностное общение	Имеет фрагментарные представления об основных психологических и социальных факторах, влияющих на межличностное общение	Не знает основные психологические и социальные факторы, влияющие на межличностное общение
Умеет:	Умеет грамотно применять различные стратегии и техники эффективного общения в разных ситуациях и с разными собеседниками	Умеет применять различные стратегии и техники эффективного общения в разных ситуациях и с разными собеседниками	Демонстрирует частичные умения применять различные стратегии и техники эффективного общения в разных ситуациях и с разными собеседниками	Не умеет применять различные стратегии и техники эффективного общения в разных ситуациях и с разными собеседниками
Владеет:	В полной мере владеет навыками саморегуляции своих эмоций и поведения в общении	Владеет навыками саморегуляции своих эмоций и поведения в общении	Частично владеет навыками саморегуляции своих эмоций и поведения в общении	Не владеет навыками саморегуляции своих эмоций и поведения в общении
УК-3.2				
Знает:	Знает основные характеристики и типы команд, такие как размер, структура, цели, роли, нормы, климат и др.	Имеет представление об основных характеристиках и типах команд, такие как размер, структура, цели, роли, нормы, климат и др.	Имеет фрагментарные представления об основных характеристиках и типах команд, такие как размер, структура, цели, роли, нормы, климат и др.	Не знает основные характеристики и типы команд, такие как размер, структура, цели, роли, нормы, климат и др.
Умеет:	Умеет грамотно определять свою роль в	Умеет определять свою роль в команде и	Демонстрирует частичные умения	Не умеет определять свою роль в команде и

	команде и выполнять свои функции в соответствии с ней	выполнять свои функции в соответствии с ней	определять свою роль в команде и выполнять свои функции в соответствии с ней	выполнять свои функции в соответствии с ней
Владеет:	В полной мере владеет методами кооперативного решения задач в команде	Владеет методами кооперативного решения задач в команде	Частично владеет методами кооперативного решения задач в команде	Не владеет методами кооперативного решения задач в команде

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ИСТОРИЯ РОССИИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX – первой трети XIII вв.
2. Русь в XIII–XV вв.
3. Россия в XVI–XVII вв.
4. Россия в XVIII веке.
5. Российская империя в XIX – начале XX в.
6. Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991)
7. Современная Российская Федерация (1991–2022)

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX – первой трети XIII вв. Русь в XIII–XV вв.	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое государственное образование считается предшественником Древнерусского государства? 1) Хазарский каганат 2) Византийская империя 3) Литовское княжество 4) Золотая Орда Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая династия правила в Древней Руси с IX века? 1) Рюриковичи 2) Годуновы 3) Романовы 4) Багратионы Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое важное событие произошло в 988 году? 1) Крещение Руси 2) Захват Киева монголами 3) Начало Куликовской битвы 4) Создание Московского княжества Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая битва сыграла ключевую роль в избавлении Руси от монгольского владычества? 1) Куликовская битва 2) Ледовое побоище 3) Битва при Молодях 4) Невская битва Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое княжество стало центром объединения русских земель в XIV–XV веках? 1) Московское 2) Владимиро-Суздальское 3) Киевское 4) Новгородское Ответ:
2.	Россия в XVI–XVII вв. Россия в XVIII ВЕКЕ. Российская империя в XIX – начале XX в.	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Кто стал первым царем всея Руси? 1) Иван IV (Грозный) 2) Петр I 3) Михаил Романов 4) Борис Годунов Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой царь провел реформы, приведшие к основанию Российской империи? 1) Петр I 2) Иван III 3) Николай II 4) Екатерина II Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое событие стало причиной отмены крепостного права в России?

		1) Реформа 1861 года 2) Восстание декабристов 3) Крымская война 4) Великая Октябрьская революция Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой правитель инициировал реформу армии, введя рекрутский набор? 1) Петр I 2) Иван Грозный 3) Екатерина II 4) Александр I Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой конфликт завершился подписанием Парижского мира 1856 года? 1) Крымская война 2) Наполеоновские войны 3) Русско-турецкая война 4) Семилетняя война Ответ:
3.	Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991). Современная Российская Федерация (1991–2022)	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая революция привела к свержению Временного правительства в России? 1) Октябрьская революция 1917 года 2) Февральская революция 1917 года 3) Революция 1905 года 4) Декабристское восстание Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой советский лидер возглавил индустриализацию СССР? 1) Иосиф Сталин 2) Владимир Ленин 3) Никита Хрущев 4) Михаил Горбачев Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая политика проводилась в СССР в 1980-е годы под руководством Михаила Горбачева? 1) Перестройка 2) Коллективизация 3) Военный коммунизм 4) НЭП Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Когда произошел распад СССР? 1) 1991 год 2) 1985 год 3) 2000 год 4) 1975 год

		Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой президент России инициировал масштабные экономические реформы в 1990-е годы? 1) Борис Ельцин 2) Владимир Путин 3) Дмитрий Медведев 4) Михаил Горбачев Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX – первой трети XIII вв. Русь в XIII–XV вв.		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Россия в XVI–XVII вв. Россия в XVIII ВЕКЕ. Российская империя в XIX – начале XX в.		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991). Современная Российская Федерация (1991–2022)		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Кто был основателем Санкт-Петербурга? Ответ:	УК-5.2
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* В каком году был подписан манифест об отмене крепостного права? Ответ:	УК-5.2
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как назывался мирный договор, заключённый по итогам Русско-турецкой войны 1877-1878 гг., который значительно расширил территорию России на Балканах? Ответ:	УК-5.2
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Кто из российских императоров был убит в результате теракта, организованного террористами в 1881 году? Ответ:	УК-5.2
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке следующих российских императоров: 1) Александр II 2) Николай II 3) Екатерина II 4) Петр I *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-5.2
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Упорядочите следующие основные события Петровских реформ: 1) Создание регулярной армии 2) Основание Санкт-Петербурга 3) Введение Табели о рангах 4) Первая русская кругосветная экспедиция	УК-5.2

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 7. УК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите эти исторические события Российской империи в хронологическом порядке:
1) Отмена крепостного права
2) Введение "Уложения о преступлениях и наказаниях", известного как "Наказ Екатерины II"
3) Вступление в первую мировую войну
4) Реформа земства

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 8. УК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Поставьте в хронологическом порядке важнейшие военные конфликты, в которых участвовала Российская империя:
1) Крымская война
2) Великая Северная война
3) Русско-турецкая война (1877-1878)
4) Русско-японская война

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 9. УК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

В правильной последовательности укажите эти исторические события, связанные с развитием образования и науки в Российской империи:
1) Открытие Московского университета
2) Создание Российской академии наук
3) Введение обязательного начального образования
4) Учреждение Петербургской академии наук

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 10. УК-5.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между представителями царской династии и их действиями:

Представители		**Действия**	
А.	Петр I	1.	Основал первый русский университет
Б.	Екатерина II	2.	Заключил Ништадтский мир
В.	Александр II	3.	Подписал манифест об отмене крепостного права
Г.	Николай II	4.	Абдицировал в результате Февральской революции

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Повышенный уровень

Задание 11. УК-5.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Как называлась политика экономических и политических реформ в СССР в конце 1980-х годов?

Ответ:

Задание 12. УК-5.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

В каком году Советский Союз распался, прекратив своё существование?

Ответ:

Задание 13. УК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке следующих лидеров СССР:
1) Никита Хрущёв
2) Леонид Брежнев
3) Иосиф Сталин
4) Михаил Горбачёв

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 14. УК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите эти события истории СССР в хронологическом порядке:
1) Битва за Сталинград
2) Карибский кризис
3) Запуск первого искусственного спутника Земли
4) Введение войск в Афганистан

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 15. УК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность внедрения политических кампаний в СССР:
1) Десталинизация
2) Коллективизация
3) "Перестройка"
4) "Отечественная война"

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 16. УК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке следующие советские социально-экономические программы:
1) НЭП (Новая экономическая политика)
2) Пятилетки
3) Программа космических исследований
4) "Перестройка"

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 17. УК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке эти значительные события Великой Отечественной войны:
1) Освобождение Киева
2) Победа в Битве под Москвой
3) Сталинградская битва
4) Подписание Акта о безоговорочной капитуляции Германии

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 18. УК-5.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием

Понятие		Описание	
А.	Восточный блок	1.	Группа социалистических стран под влиянием СССР
Б.	ВВП	2.	Экономический показатель, не имеющий прямого отношения к тематике
В.	СЭВ	3.	Организация экономического сотрудничества социалистических стран
Г.	Варшавский договор	4.	Военный альянс стран Восточного блока

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 19. УК-5.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между документом и его содержанием

Документ		Содержание	
А.	Женевские соглашения	1.	Вывод советских войск из Афганистана
Б.	Будапештский меморандум	2.	Гарантии безопасности Украины под ядерное разоружение
В.	Беловежское соглашение	3.	Распад СССР и образование СНГ
Г.	Хельсинкские соглашения	4.	Соглашения по безопасности и сотрудничеству в Европе

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 20. УК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке проекты, реализованные в России:
1) Старт «Северного потока»
2) Открытие Моста в Крым
3) Проведение чемпионата мира по футболу
4) Запуск «Восточного» космодрома

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 21. УК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие события цифровизации в России в хронологическом порядке:
1) Внедрение национальной системы платежных карт "Мир"
2) Запуск программы "Цифровая экономика"
3) Закон о "суверенном интернете"
4) Переход на цифровое телевидение

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Петр I	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1861 год	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Сан-Стефанский мирный договор	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Александр II	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4312	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

6.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2143	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1423	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А2Б1В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Перестройка	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1991	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3124	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1324	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2413	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	А1Б2В3Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	А1Б2В3Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	1432	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	1423	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	**Кол-во баллов**
Отлично	30-36 баллов
Хорошо	20-29 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-19 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-9 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	**Отлично/зачтено**	**Хорошо/зачтено**	**Удовлетворительно/ зачтено**	**Неудовлетворительно /Не зачтено**
УК-5.2.				
Знает:	Знает основные тенденции отечественной истории в контексте мировой истории с древнейших времен по настоящее время	Имеет представление об основных тенденциях отечественной истории в контексте мировой истории с древнейших времен по настоящее время	Имеет фрагментарные представления об основных тенденциях отечественной истории в контексте мировой истории с древнейших времен по настоящее время	Не знает основные тенденции отечественной истории в контексте мировой истории с древнейших времен по настоящее время
Умеет:	Умеет грамотно анализировать	Умеет анализировать процессы и явления,	Демонстрирует частичные умения	Не умеет анализировать

	процессы и явления, происходящие в российском обществе	происходящие в российском обществе	анализировать процессы и явления, происходящие в российском обществе	процессы и явления, происходящие в российском обществе
Владеет:	В полной мере владеет приемами исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.)	Владеет приемами исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.)	Частично владеет приемами исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.)	Не владеет приемами исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.)

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРАВОВЕДЕНИЕ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Что такое правоведение? Какое определение этого понятия вы знаете?
2. Какой предмет изучает правоведение? Какие основные разделы и подразделы правоведения вы знаете?
3. Какой метод использует правоведение? Какие виды и приемы правового исследования вы знаете?
4. Что такое государство? Какое определение этого понятия вы знаете?
5. Что такое право? Какое определение этого понятия вы знаете?
6. Какое взаимодействие существует между государством и правом? Какие теории отношений государства и права вы знаете?
7. Что такое система права? Какое определение этого понятия вы знаете?
8. Какие основные отрасли права вы знаете? По каким критериям они классифицируются?
9. Какие основные институты права вы знаете? По каким критериям они классифицируются?
10. Что такое конституционное право? Какое определение этого понятия вы знаете?
11. Что такое основы конституционного строя РФ? Какие принципы и ценности он закрепляет?
12. Что такое права и свободы человека и гражданина в РФ? Какие виды, гарантии и ограничения этих прав и свобод вы знаете?
13. Что такое система власти в РФ? Какие органы законодательной, исполнительной и судебной власти вы знаете?
14. Что такое уголовное право? Какое определение этого понятия вы знаете?
15. Что такое структура и состав Уголовного кодекса РФ? Какие основные разделы и главы он содержит?
16. Что такое понятие и классификация преступлений? Какие признаки, виды и степени преступлений вы знаете?
17. Что такое виды наказаний? Какие виды, сроки и порядок назначения наказаний вы знаете?
18. Что такое смягчающие и отягчающие вину обстоятельства? Какие виды, примеры и последствия этих обстоятельств вы знаете?
19. Что такое административное право? Какое определение этого понятия вы знаете?
20. Что такое структура и состав Кодекса РФ об административных правонарушениях? Какие основные разделы и главы он содержит?
21. Что такое понятие и виды административного правонарушения? Какие признаки, виды и степени административного правонарушения вы знаете?
22. Что такое виды наказаний за административные правонарушения? Какие виды, сроки и порядок назначения наказаний вы знаете?
23. Что такое гражданское право? Какое определение этого понятия вы знаете?
24. Что такое структура и состав Гражданского кодекса РФ? Какие основные части и главы он содержит?
25. Что такое вещное право? Какие виды вещей, субъектов, объектов и правомочий вещного права вы знаете?
26. Что такое обязательственное право? Какие виды обязательств, субъектов, объектов и правомочий обязательственного права вы знаете?
27. Что такое наследственное право? Какие виды наследования, субъектов, объектов и правомочий наследственного права вы знаете?
28. Что такое права на результаты интеллектуальной деятельности? Какие виды этих прав, субъектов, объектов и правомочий вы знаете?
29. Что такое трудовое право? Какое определение этого понятия вы знаете?

30. Что такое структура и состав Трудового кодекса РФ? Какие части и разделы он включает? Как они связаны между собой?
31. Что такое права и обязанности работника и работодателя? Какие виды и условия этих прав и обязанностей вы знаете?
32. Что такое коллективный и индивидуальный трудовой договор? Какие отличия и особенности этих договоров вы знаете?
33. Что такое рабочее время и время отдыха? Какие нормы и режимы этих времен вы знаете? Как они контролируются и оплачиваются?
34. Что такое охрана труда? Какие правила и меры охраны труда вы знаете? Как они обеспечивают безопасность и здоровье работников?
35. Что такое семейное право? Какое определение этого понятия вы знаете?
36. Что такое структура и состав Семейного кодекса РФ? Какие части и разделы он включает? Как они связаны между собой?
37. Что такое брачные отношения? Какие условия и порядок заключения, расторжения и признания недействительным брака вы знаете?
38. Что такое детско-родительские отношения? Какие права и обязанности родителей и детей вы знаете? Как они регулируются в случаях развода, лишения родительских прав, усыновления и т.д.?
39. Что такое алиментные обязательства? Какие виды алиментов, размеры, сроки и порядок их выплаты вы знаете?
40. Что такое формы воспитания детей? Какие формы воспитания детей вы знаете? Как они определяются и контролируются государством?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Правоведение как наука.	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*

	Конституционное право.	Государство – это: 1) Союз людей, проживающих на определенной территории 2) Составная часть общества 3) Организация, осуществляющая управление обществом Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Суверенитет государства означает: 1) Целостность государства 2) Независимость от других государств 3) Принадлежность государства к союзу государств Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Республика – это: 1) Форма государственного устройства 2) Тип государства 3) Форма правления Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Федерация – это: 1) форма государственного устройства 2) структура государства 3) союз государств Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Законы вступают в силу: 1) С момента подписания Президентом РФ текста закона 2) С даты опубликования В Российской газете 3) С даты регистрации в Минюсте 4) По истечении 10 дней с момента официального опубликования, если самими закона не установлен другой порядок вступления их в силу 5) По истечении 10 дней с момента опубликования Ответ:
2.	Уголовное право. Административное право	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Основу структуризации Особенной части УК РФ составляют 1) Различные научные уголовно-правовые понятия и категории 2) Законодательно оформленные уголовно-правовые запреты 3) Объекты посягательства 4) Гуманизм общественных отношений, охраняемых уголовным законом Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется человек, совершивший преступление? 1) Субъект преступления 2) Объект преступления 3) Предмет преступления 4) Характер преступления Ответ:

		Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что из перечисленного можно отнести к уголовной ответственности? 1) Исправительные работы 2) Смертная казнь 3) Лишение свободы 4) Все ответы верны Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Административная дееспособность появляется у гражданина РФ: 1) С 16 лет 2) С 18 лет 3) С 21 года 4) С момента рождения Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Предметом административного права являются 1) Отношения в сфере государственного управления; 2) Меры административного воздействия на правонарушителей; 3) Нормы, определяющие деятельность администрации. Ответ:
3.	Гражданское право. Трудовое право. Семейное право	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* 1) Гражданским правом регулируются отношения: 2) Трудовые 3) Административные 4) Имущественные и связанные с ними личные неимущественные отношения 5) Дисциплинарные Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Полная дееспособность гражданина наступает с: 1) 17 лет 2) 16 лет 3) 15 лет 4) 18 лет Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Правоспособность гражданина прекращается с: момента смерти момента вступления в законную силу решения суда о лишении гражданина правоспособности наступлением 90-летнего возраста наступлением 80-летнего возраста Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что такое прецедент?

		1) Образцовое решение любого суда 2) Правоположение, сформулированное судом, подлежащее в дальнейшем применению другим судом при решении таких же правовых вопросов по аналогичному гражданскому делу 3) Беспрецедентное решение 4) Решение правовых вопросов и вопросов факта Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Если систему права разделить на две части, одна из которых – частное право, то другой частью будет: 1) государственное право 2) гражданское право 3) земельное право 4) публичное право Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Правоведение как наука. Конституционное право		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Уголовное право. Административное право		
6.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Гражданское право. Трудовое право. Семейное право		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какие отношения регулируются гражданским правом при реализации проекта? 1) Трудовые 2) Административные 3) Имущественные и связанные с ними личные неимущественные отношения 4) Дисциплинарные Ответ:	УК-2.2
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* С какого возраста появляется административная дееспособность у гражданина РФ при осуществлении деятельности в вашем проекте и использовании имеющихся ресурсов? 1) С 16 лет 2) С 18 лет 3) С 21 года 4) С момента рождения Ответ:	УК-2.2
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Коррупционное правонарушение влечет за собой: 1) Дисциплинарную либо административную ответственность 2) Административную или уголовную 3) Дисциплинарную, административную, уголовную или иную ответственность 4) Материальную и уголовную ответственность Ответ:	УК-11.2
Задание 4. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки* Кто может быть председателем комиссии по противодействию коррупции в республиканских органах госуправления и иных госорганизациях, подчиненных Правительству, областных, городских, местных администрациях районов в городах, управляющих компаниях холдингов, являющихся государственными унитарными предприятиями и хозяйственными обществами с долей государства в уставном фонде 50 % и более? Ответ:	УК-11.2
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какие должности запрещается занимать супругам (близким родственникам), работающим в одной государственной организации с непосредственной подчиненностью друг другу? 1) Руководителя, юрисконсульта 2) Руководителя (его заместителей), главного бухгалтера (его заместителей), кассира 3) Руководителя, начальника отдела снабжения и комплектации 4) Экономиста, главного бухгалтера и кассира Ответ:	УК-11.1

Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Кто НЕ вправе выполнять иную оплачиваемую работу, не связанную с исполнением служебных (трудовых) обязанностей по месту основной службы (работы) (кроме педагогической, научной, культурной, творческой деятельности и медицинской практики)? 1) Гражданские служащие 2) Руководители, их заместители и главные бухгалтеры государственных организаций и организаций, в уставных фондах которых 50 % и более долей (акций) находится в собственности государства и (или) его административно-территориальных единиц 3) Сотрудники Следственного комитета, Государственного комитета судебных экспертиз, военнослужащие, лица рядового и начальствующего состава органов внутренних дел, органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям, органов финансовых расследований КГК 4) Все вышеназванные ответы верны Ответ:	УК-11.2
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что понимается под конфликтом интересов? 1) Наличие завышенных требований к лицу, предъявляемых для реализации принадлежащего ему права 2) Ситуация, при которой личные интересы государственного должностного лица, его супруга (супруги), близких родственников или свойственников влияют или могут повлиять на надлежащее исполнение государственным должностным лицом своих служебных (трудовых) обязанностей при принятии им решения или участии в принятии решения либо совершении других действий по службе (работе) 3) Противоречия, в том числе внутренние, между нормами, создающие для государственных органов, органов местного самоуправления или организаций (их должностных лиц) возможность произвольного выбора норм, подлежащих применению в конкретном случае 4) Различные правовые и управленческие позиции руководителя и подчиненного на государственной службе и в государственном органе (организации) Ответ:	УК-11.2
Задание 8. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки* Кого государственное должностное лицо обязано уведомить о возникновении конфликта интересов или возможности его возникновения? Ответ:	УК-11.1
Задание 9. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки* Чем является непредставление государственным должностным лицом уведомления о возникшем конфликте интересов или возможности его возникновения, если ему было известно о возникновении конфликта интересов или возможности его возникновения? Ответ:	УК-11.2
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что в соответствии с УК понимается под злоупотреблением властью или служебными полномочиями? 1) Умышленное вопреки интересам службы неисполнение должностным лицом из корыстной или иной личной заинтересованности действий, которые оно должно было и могло совершить в силу возложенных на него служебных обязанностей, сопряженное с попустительством преступлению либо повлекшее невыполнение	УК-11.2

показателей, достижение которых являлось условием оказания государственной поддержки, либо причинение ущерба в крупном размере или существенного вреда правам и законным интересам граждан либо государственным или общественным интересам 2) Умышленное совершение должностным лицом действий, явно выходящих за пределы прав и полномочий, предоставленных ему по службе, повлекшее причинение ущерба в крупном размере или существенного вреда правам и законным интересам граждан либо государственным или общественным интересам 3) Умышленное вопреки интересам службы совершение должностным лицом из корыстной или иной личной заинтересованности действий с использованием своих служебных полномочий, повлекшее причинение ущерба в крупном размере или существенного вреда правам и законным интересам граждан либо государственным или общественным интересам 4) Внесение должностным или иным уполномоченным лицом заведомо ложных сведений и записей в официальные документы, либо подделка документов, либо составление и выдача заведомо ложных документов, совершенные из корыстной или иной личной заинтересованности, при отсутствии признаков более тяжкого преступления Ответ:	
Задание 11. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что НЕ относится к коррупционным правонарушениям? 1) принятие федеральным государственным гражданским служащим подарка стоимостью до 3000 рублей от представителей другого государственного органа в связи с памятной датой 2) включение родственников федерального государственного гражданского служащего, возглавляющего конкурсную комиссию по распределению квот, в состав совета директоров коммерческой организации, являющейся участником конкурса 3) оплата юридическим лицом заграничной командировки федеральному государственному гражданскому служащему 4) осуществление протекции федеральным государственным гражданским служащим юридическому лицу Ответ:	УК-11.2
Задание 12. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки* Что может быть предметом взятки? Ответ:	УК-11.2
Задание 13. *Прочитайте текст и запишите последовательность* Укажите последовательность документов по юридической силе, важных при создании коммерческого проекта. 1) Гражданский кодекс РФ. 2) Конституция РФ. 3) ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц» *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | |	УК-2.2.
Задание 14. *Прочитайте текст и запишите последовательность*	УК-2.2

Укажите последовательность документов, начиная с самого важного по юридической силе, которые надо учитывать при планировании создания международной научно-производственной компании. 1) Гражданский кодекс РФ. 2) ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» 3) Закон «О международном коммерческом арбитраже» *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | |	
Задание 15. *Прочитайте текст и запишите последовательность* Укажите последовательность документов, начиная с самого важного по юридической силе, при покупке научного оборудования за рубежом. 1) ФЗ «О Счетной палате РФ» 2) Закон РФ «О валютном регулировании и валютном контроле» 3) Конституция РФ *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | |	УК-2.2
Задание 16. *Прочитайте текст и запишите последовательность* Укажите последовательность документов по юридической силе. 1) Конституция РФ 2) Арбитражный 3) процессуальный кодекс РФ 4) Указ Президента РФ «О мерах по обеспечению прав акционеров» *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-2.2
Задание 17. *Прочитайте текст и запишите последовательность* Вы считаете, что в законодательство должны быть внесены изменения, позволяющие осуществлять экологические проекты. Расположите в правильном порядке шаги принятия законов в РФ? 1) Совет Федерации 2) Государственная Дума 3) Опубликование 4) Президент *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-2.2

Задание 18. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки* Вы хотите привлечь к научной работе в лаборатории школьников. С какого возраста им можно самостоятельно заключать трудовой договор? Ответ:	УК-2.2
Задание 19. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки* В каком случае бездействие члена научного коллектива может быть противоправным? Ответ:	УК-2.2
Задание 20. *Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки* Что относится к административным наказаниям в случае нарушения правовых норм? Ответ:	УК-2.2
Задание 21. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой закон регулирует борьбу с коррупцией в Российской Федерации? 1) Закон о территориальном устройстве 2) Закон о государственных закупках 3) Федеральный закон о противодействии коррупции 4) Закон о бюджетном процессе Ответ:	УК-11.1
Задание 22. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из утверждений наилучшим образом описывает социальную значимость антикоррупционных программ? 1) Улучшение экологической обстановки 2) Способствование экономическому росту 3) Продвижение культурных традиций 4) Повышение уровня образования Ответ:	УК-11.1
Задание 23. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая из целей характерна для правового просвещения населения? 1) Повышение уровня медицинского обслуживания 2) Усиление политической системы 3) Формирование правовой культуры 4) Увеличение ВВП страны Ответ:	УК-11.1
Задание 24. *Прочитайте текст и установите соответствие* При закупках оборудования для исследовательских проектов важно соблюдать законность. Антикоррупционная программа имеет несколько целей. Установите соответствие между целями и их описанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	УК-11.1

Цель		Описание	
А.	Прозрачность	1.	Соблюдение норм, стандартов и правил
Б.	Эффективность	2.	Обеспечение процветания и безопасности общества
В.	Комплаенс	3.	Открытость и подотчетность в деятельности
Г.	Социальная защита	4.	Достижение результата минимальными средствами

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 25. УК-11.2
Прочитайте текст и установите соответствие

При закупках оборудования для исследовательских проектов важно соблюдать законность. Установите соответствие между регулирующими актами и их содержанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Регулирующий акт		Содержание	
А.	Кодекс РФ об административных правонарушениях	1.	Закон о государственном заказе
Б.	Конвенция ООН против коррупции	2.	Ответственность за публичные правонарушения
В.	Закон о государственном заказе	3.	Международные стандарты борьбы с коррупцией
Г.	ФЗ "О противодействии коррупции"	4.	Основные положения антикоррупционной политики

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 26. УК-11.2
Прочитайте текст и установите соответствие

При закупках оборудования для исследовательских проектов важно соблюдать законность. Установите соответствие между международными документами в сфере антикоррупции и их содержанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Документ		Содержание	
А.	Конвенция ООН против коррупции	1.	Установление глобальных стандартов противодействия коррупции
Б.	Всеобщая декларация прав человека	2.	Уменьшение выбросов парниковых газов
В.	Киотский протокол	3.	Основные права и свободы человек
Г.	Декларация тысячелетия ООН	4.	Цели устойчивого развития

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 27. УК-11.2
Прочитайте текст и установите соответствие

При закупках оборудования для исследовательских проектов важно соблюдать законность. Установите соответствие между понятия в сфере права и их содержанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Содержание	
А.	Взятка	1.	Легализация доходов, полученных преступным путем
Б.	Конфликт интересов	2.	Получение активов без законного объяснения
В.	Незаконное обогащение	3.	Личная заинтересованность, влияющая на обязанности
Г.	Отмывание денег	4.	Незаконное вознаграждение за бездействие

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 28. УК-11.1
Прочитайте текст и установите нужную последовательность

Расположите этапы создания правовой культуры в обществе в нужной последовательности.
1) Повышение правовой осведомленности
2) Образование в области права
3) Пропаганда законопослушания
4) Внедрение положительных правовых практик

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 29. УК-11.2
Прочитайте текст и установите нужную последовательность

Установите последовательность стадий принятия международного антикоррупционного соглашения.
1) Переговоры и разработка текста
2) Ратификация странами-участницами
3) Подписание соглашения
4) Вступление соглашения в силу

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 30. УК-11.2
Прочитайте текст и установите нужную последовательность

Установите хронологию принятия следующих международных актов в сфере борьбы с коррупцией.
1) Декларация Мериды
2) Конвенция ОЭСР о борьбе с взяточничеством
3) Конвенция Совета Европы
4) Конвенция ООН против коррупции

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 31. УК-11.2

Прочитайте текст и установите нужную последовательность

Расположите этапы разработки антикоррупционного законодательства в правильном порядке.

1) Разработка концепции
2) Оценка международных норм
3) Принятие закона
4) Обсуждение с общественностью

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 32. УК-11.2

Прочитайте текст и установите нужную последовательность

Укажите последовательность действий по внедрению рекомендаций антикоррупционных программ в сфере закупок исследовательского оборудования.

1) Формулирование рекомендаций
2) Исследование текущей ситуации
3) Реализация рекомендаций
4) Подготовка отчета о проделанной работе

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 33. УК-11.2

Прочитайте текст и установите соответствие

При закупках оборудования для исследовательских проектов важно соблюдать законность. Установите соответствие между регулирующими актами и их содержанием. Установите соответствие между законами и их содержанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Регулирующий акт		**Содержание**	
А.	Федеральный закон "О противодействии экстремистской деятельности"	1.	Определяет основополагающие принципы обеспечения безопасности государственной и общественной жизни
Б.	Закон о патриотизме США («Патриотический акт» США)	2.	Регулирует меры по борьбе с экстремизмом в России
В.	Международная конвенция о борьбе с финансированием терроризма	3.	Устанавливает международный правовой режим для предотвращения финансирования терроризма
Г.	Федеральный закон "О безопасности"	4.	Расширяет полномочия правоохранительных органов для борьбы с терроризмом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Руководитель государственного органа (организации)	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	Своего руководителя, в непосредственной подчиненности которого оно находится	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	Основанием для привлечения его к ответственности в соответствии с законодательными актами, в том числе к дисциплинарной ответственности вплоть до освобождения от занимаемой должности (увольнения) в порядке, установленном законодательными актами	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	деньги, ценные бумаги и иное имущество, а также выгода или услуги имущественного характера, оказываемые безвозмездно, но подлежащие оплате	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	213	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	123	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	321	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	123	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	2143	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	16 лет	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	если не исполняются юридические обязанности	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	Штраф И/ИЛИ Предупреждение И/ИЛИ Административный арест	2 балла – даны три верных ответа 1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	А3Б4В1Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	А2Б3В1Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

26.	А1Б3В2Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27.	А4Б3В2Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
28.	1342	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
29.	1324	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
30.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
31.	2143	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
32.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
33.	А2Б4В3Г1	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	42-51 балл
Хорошо	28-41 балл
Удовлетворительно/зачтено	16-27 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-15 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно / не зачтено
УК-2.2				
Знает:	Знает действующие правовые нормы, регулирующие различные общественные отношения	Имеет представление об основных действующих правовых нормах, регулирующих различные общественные отношения	Имеет фрагментарные представления об основных действующих правовых нормах, регулирующие различные общественные отношения	Не знает основные действующие правовые нормы, регулирующие различные общественные отношения
Умеет:	Умеет грамотно решать задачи в области права	Умеет решать задачи в области права	Демонстрирует частичные умения решать задачи в области права	Не умеет решать задачи в области права
Владеет:	В полной мере владеет навыками оценки возможных рисков, альтернатив и последствий своих решений с точки зрения правовой эффективности, целесообразности и ответственности	Владеет навыками оценки возможных рисков, альтернатив и последствий своих решений с точки зрения правовой эффективности, целесообразности и ответственности	Частично владеет навыками оценки возможных рисков, альтернатив и последствий своих решений с точки зрения правовой эффективности, целесообразности и ответственности	Не владеет навыками оценки возможных рисков, альтернатив и последствий своих решений с точки зрения правовой эффективности, целесообразности и ответственности
УК-11.1.				
Знает:	Знает основную	Имеет представление	Имеет фрагментарные	Не знает сущность,

	сущность, причины и проявление коррупционного поведения	об основных сущностях, причинах и проявления коррупционного поведения	представления об основных сущностях, причинах и проявления коррупционного поведения	причины и проявление коррупционного поведения
Умеет:	Умеет грамотно распознавать коррупционное поведение	Умеет распознавать коррупционное поведение	Демонстрирует частичные умения распознавать коррупционное поведение	Не умеет распознавать коррупционное поведение
Владеет:	В полной мере владеет навыками реализации нетерпимого отношения к коррупционному поведению	Владеет навыками реализации нетерпимого отношения к коррупционному поведению	Частично владеет навыками реализации нетерпимого отношения к коррупционному поведению	Не владеет навыками реализации нетерпимого отношения к коррупционному поведению
УК-11.2.				
Знает:	Знает основные нормативные правовые и иные акты в сфере противодействия коррупции	Имеет представление об основных нормативных правовых и иных актах в сфере противодействия коррупции	Имеет фрагментарные представления об основных нормативных правовых и иных актах в сфере противодействия коррупции	Не знает основные нормативные правовые и иные акты в сфере противодействия коррупции
Умеет:	Умеет грамотно использовать знания антикоррупционного законодательства в профессиональной деятельности	Умеет использовать знания антикоррупционного законодательства в профессиональной деятельности	Демонстрирует частичные умения использовать знания антикоррупционного законодательства в профессиональной деятельности	Не умеет использовать знания антикоррупционного законодательства в профессиональной деятельности
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы по пропаганде знаний в области антикоррупционной деятельности	Владеет навыками работы по пропаганде знаний в области антикоррупционной деятельности	Частично владеет навыками работы по пропаганде знаний в области антикоррупционной деятельности	Не владеет навыками работы по пропаганде знаний в области антикоррупционной деятельности

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ЭКОНОМИКА

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1) Что такое экономическая система, её сущность, типы, модели развития?
2) Товарное производство и обращение.
3) Капитал. Кругооборот и оборот капитала.
4) В чём состоят сущность и функции рынка?
5) Закон спроса. Детерминанты спроса.
6) Закон предложения. Детерминанты предложения.
7) Эластичность спроса и эластичность предложения.
8) Эффект дохода и эффект замещения.
9) Кривые безразличия и бюджетные линии.
10) Явные и вмененные издержки.
11) Средние и предельные издержки.
12) В чём состоят особенности рынка совершенной конкуренции.
13) В чём состоят особенности рынка чистой монополии.
14) В чём состоят особенности рынка монополистической конкуренции.
15) В чём состоят особенности рынка олигополии.
16) Экономические ресурсы и предельная доходность ресурса.
17) Процентная ставка.
18) Земельная рента: экономическое выражение цены земли.
19) Влияние единого земельного налога на структуру землепользования.
20) Экономические издержки и прибыль.
21) Ориентирующая функция рыночной цены.
22) ВВП и национальный доход.
23) Мировое хозяйство как экономическая система.
24) Международное разделение труда как основа межгосударственных отношений.
25) Международные экономические отношения: содержание, формы, особенности развития в современном мире.
26) Международная торговля: структура и современные особенности.
27) Международная миграция рабочей силы.
28) Международная миграция капитала.
29) Международные валютные отношения.
30) Международная экономическая интеграция.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел

	сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Введение в экономику Предмет и метод экономической науки. Экономическая система: сущность, типы, модели развития. Основы товарного производства и обращения	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Укажите, какой из нижеперечисленных вариантов наиболее полно соответствует определению предмета экономической теории: 1) Средства производства 2) Человек и средства производства 3) Производительные силы и научно-технический прогресс 4) Взаимодействие производительных сил и производственных отношений Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Производственные отношения – это: 1) Использование ресурсов 2) Этические, морально-нравственные взаимосвязи и отношения между людьми 3) Отношения производства, распределения, обмена и потребления 4) Взаимодействие человека со средствами производства Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Одной из решающих предпосылок товарного производства и меновых отношений является: 1) Разделение труда 2) Появление денег 3) Стремление к обогащению 4) Стремление к расширению удовлетворения своих потребностей Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Рынок – это: 1) Совокупность актов купли-продажи 2) Взаимодействие спроса и предложения 3) Взаимоотношения между продавцами и покупателями 4) Экономическая форма обмена, когда продукт существует в качестве товара 5) Система экономических отношений между людьми, охватывающих процессы производства, распределения, обмена и потребления 6) Все ответы верны Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* При классификации рынков на местный, региональный, национальный,

		международный (мировой) рынки главным критерием является: 1) Степень конкурентности рынков 2) Экономическое назначение объектов рыночных отношений 3) Уровень насыщенности рынков 4) Степень соответствия законам 5) Территориальный (географический) признак Ответ:
2	Микроэкономика	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* При росте доходов потребителей: 1. Величина спроса уменьшается 2. Спрос увеличивается 3. Спрос уменьшается 4. Величина спроса увеличивается Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Наклон бюджетной линии определяется: 1) Количеством потребляемых товаров 2) Соотношением предельных полезностей товаров в точке равновесия потребителя 3) Соотношением общих полезностей товаров в точке равновесия потребителя 4) Соотношением цен товаров Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Чтобы максимизировать полезность, потребитель должен: 1) Израсходовать весь доход на потребление 2) Оптимизировать приобретение товаров краткосрочного потребления и товаров долгосрочного пользования 3) Распределить доход таким образом, чтобы предельная полезность каждого товара, полученная в расчете на одну денежную единицу, была одинаковой 4) Израсходовать свой доход так, чтобы общая полезность каждого товара, полученная в расчете на одну денежную единицу, была одинаковой Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Внешние издержки представляют собой: 1) Расходы, связанные с приобретением ресурсов и услуг для производства продукции 2) Затраты ресурсов, принадлежащих предприятию 3) Расходы на закупку сырья и материалов с целью пополнения производственных запасов 4) Выручку от реализации произведенной продукции Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Постоянные издержки – это: 1) Затраты на з/п управляющего персонала, охраны, % по кредитам, амортизации оборудования 2) Затраты на з/п рабочих, охраны, стоимость сырья и оборудования 3) Затраты на сырье, электроэнергию, ренту, % по кредиту Ответ:

3	Макроэкономика Мировая экономика и международные экономические отношения	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что делает определенное благо капиталом: 1) Внешний вид, физическая природа этого блага 2) Наше субъективное отношение к ценности этого блага 3) Объективная рыночная цена этого блага 4) Способ использования этого блага Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Конкуренция – это: 1) Борьба производителей за получение наивысшей прибыли 2) Борьба потребителей за право покупать товары по более низким ценам 3) Экономическая состязательность за достижение наилучших результатов на каком-либо поприще 4) Движущая сила рынка 5) Система норм и правил, определяющих поведение функционирующих экономических субъектов 6) Все ответы верны 7) Все ответы неверны Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* При классификации рынков на легальный и нелегальный (теневой) главным критерием является: 1) Степень конкурентности рынков 2) Экономическое назначение объектов рыночных отношений 3) Уровень насыщенности рынков 4) Степень соответствия законам 5) Территориальный (географический) признак Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* К основному капиталу относятся: 1) Стоимость предметов труда 2) Стоимость средств труда 3) Стоимость рабочей силы 4) Ценные бумаги 5) Денежный капитал Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* На рынке факторов производства (ресурсов) в качестве объекта купли-продажи выступает: 1) Труд 2) Реальный капитал в виде товаров и услуг производственного назначения 3) Продукция научного производства в виде патентов, лицензий, опытных образцов, ноу-хау 4) Земля и другие природные ресурсы 5) Все перечисленное Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Введение в экономику. Предмет и метод экономической науки. Экономическая система: сущность, типы, модели развития. Основы товарного производства и обращения		
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	6	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	5	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Микроэкономика		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Макроэкономика. Мировая экономика и международные экономические отношения		
11.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	6	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	5	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Укажите, какой из нижеперечисленных вариантов наиболее полно соответствует определению предмета экономической теории: 1) Средства производства 2) Человек и средства производства 3) Производительные силы и научно-технический прогресс 4) Взаимодействие производительных сил и производственных отношений	УК-10.2

Ответ:

Задание 2. УК-10.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Что такое производственные отношения?

Ответ:

Задание 3. УК-2.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Что означает ограниченность ресурсов?

Ответ:

Задание 4. УК-10.2

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как экономисты определяют эффективность принятия экономических решений?

1) Способность общества увеличивать налоговые поступления
2) Удовлетворение максимального количества потребностей с использованием минимальных ресурсов
3) Возможность повышения государственных расходов
4) Способность увеличивать количество рабочих мест

Ответ:

Задание 5. УК-2.1

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Каким термином определяется величина, отражающая эффективность использования ресурсов в экономике?

1) Валовой внутренний продукт
2) Производительность труда
3) Потребительский индекс
4) Уровень занятости

Ответ:

Задание 6. УК-2.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Какие издержки включаются в себестоимость продукции?

Ответ:

Задание 7. УК-2.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Товарное производство	1.	Использование ресурсов с максимальной результативностью
Б.	Кривая спроса	2.	Зависимость количества товара от цены
В.	Рыночный механизм	3.	Образование цены на основе конкуренции

Г.	Эффективность экономики	4.	Производство для обмена

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 8. УК-10.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

При каких условиях кривая производственных возможностей показывает различные комбинации двух продуктов?

Ответ:

Задание 9. УК-10.1
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Что отличает специализацию от дифференциации?
Ответ:

Задание 10. УК-10.1
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Каким термином обозначается совокупность всех факторов, способных воздействовать на предложение товара или услуги?
1) Спрос
2) Конкуренция
3) Рыночная корзина
4) Рыночное предложение

Ответ:

Задание 11. УК-10.1
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется ситуация на рынке, когда покупка одного товара приводит к уменьшению покупки другого?
1) Эффект дохода
2) Эффект замещения
3) Закон предложения
4) Закон убывающей полезности

Ответ:

Задание 12. УК-10.2
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что является основным фактором, определяющим поведение потребителя?
1) Доходы и цены на товары
2) Законы государства
3) Динамика инфляции
4) Размеры рынка

Ответ:

Задание 13. УК-10.2
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какое из следующих определений лучше всего описывает рыночный механизм?
1) Совокупность законов, регулирующих ассортимент товаров

2) Процесс согласования спроса и предложения через цены 3) Стратегия компаний по увеличению прибыли 4) Плановая модель управления Ответ:	
Задание 14. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Каким термином обозначается минимальный показатель, который обеспечивает существование конкуренции на рынке? 1) Точка безубыточности 2) Порог рентабельности 3) Естественная монополия 4) Экономическая рента Ответ:	УК-10.2
Задание 15. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является основным инструментом для обоснования экономического решения в условиях неопределенности? 1) Теория вероятностей 2) Маржинальный анализ 3) Потребительская корзина 4) Теория стоимости труда Ответ:	УК-10.2
Задание 16. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Каким образом определяется оптимальное количество производимых товаров согласно спросу и предложению? 1) Путем голосования потребителей 2) Путем субсидий и дотаций 3) С помощью ценового механизма 4) Через государственное вмешательство Ответ:	УК-10.1
Задание 17. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из следующих утверждений наиболее верно описывает процесс принятия экономических решений? 1) Процесс полностью субъективен и не поддается анализу 2) Процесс основан на анализе затрат и выгод 3) Процесс всегда определяется волей руководства 4) Процесс зависит исключительно от внешних факторов Ответ:	УК-10.1
Задание 18. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что характеризует экономический рост? 1) Сокращение затрат на производство 2) Увеличение объема производства и потребления в экономике 3) Снижение государственных расходов 4) Сокращение численности рабочей силы Ответ:	УК-10.2

Задание 19. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое натуральное хозяйство? Ответ:	УК-10.2
Задание 20. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что является одной из решающих предпосылок товарного производства и меновых отношений? Ответ:	УК-10.1
Задание 21. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое рыночные отношения? Ответ:	УК-10.1
Задание 22. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Примером естественной монополии может служить: 1) «Макдоналдс» 2) «Газпром» 3) метрополитен Санкт-Петербурга 4) фирма «Адидас» 5) «Боинг» 6) Приволжская железная дорога Ответ:	УК-10.2
Задание 23. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что является главным критерием при классификации рынков на местный, региональный, национальный, международный (мировой) рынки? Ответ:	УК-10.1
Задание 24. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что происходит со спросом при росте доходов потребителей? Ответ:	УК-10.1
Задание 25. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Чему равна предельная полезность последней потребленной единицы при максимальной совокупной полезности запаса благ? Ответ:	УК-2.1

Задание 26. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Чем определяется наклон бюджетной линии? Ответ:	УК-10.1
Задание 27. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что должен делать потребитель, чтобы максимизировать полезность товаров? Ответ:	УК-2.1
Задание 28. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что представляют собой внешние издержки? Ответ:	УК-2.1
Задание 29. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое постоянные издержки? Ответ:	УК-2.1
Задание 30. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Каковы в долгосрочном промежутке все издержки? Ответ:	УК-2.1
Задание 31. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое валовой продукт? Ответ:	УК-10.2
Задание 32. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из перечисленных факторов НЕ оказывает влияния на спрос на ресурсы со стороны данной отрасли? 1) изменение вкусов и предпочтений потребителей 2) совершенствование технологии производства 3) относительное изменение цен на ресурсы 4) равномерное повышение цен на ресурсы, связанное с инфляционными явлениями 5) монополизация отрасли Ответ:	УК-2.1
Задание 33. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки*	УК-10.2

Что делает определенное благо капиталом? Ответ:	
Повышенный уровень	
Задание 34. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие этапы товарного производства в хронологическом порядке: 1) Поиск сырья 2) Производство товара 3) Продажа товара 4) Доставка к потребителю *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-10.1
Задание 35. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите стадии принятия потребительского решения о покупке в правильном порядке: 1) Оценка альтернатив 2) Осознание потребности 3) Пост-покупочное поведение 4) Поиск информации 5) Принятие решения о покупке *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | | |	УК-10.2
Задание 36. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите элементы рыночного механизма по логике их взаимодействия: 1) Определение цены 2) Изменение спроса 3) Изменение предложения 4) Достижение рыночного равновесия *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-10.2
Задание 37. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы экономического роста в правильной последовательности: 1) Инвестирование в новые технологии 2) Повышение производительности труда 3) Увеличение объема производства 4) Рост валового внутреннего продукта (ВВП) *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	УК-10.2

Задание 38. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите элементы стратегии принятия экономических решений в правильном порядке: 1) Оценка альтернативных решений 2) Анализ текущей ситуации 3) Исполнение выбранного решения 4) Определение цели *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:					УК-10.2
Задание 39. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите компоненты рыночного механизма в порядке их взаимодействия: 1) Определение цены 2) Изменение спроса 3) Изменение предложения 4) Достижение рыночного равновесия *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:					УК-10.1
Задание 40. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите стадии экономического роста в правильной последовательности: 1) Инвестирование в новые технологии 2) Повышение производительности труда 3) Увеличение объема производства 4) Рост валового внутреннего продукта (ВВП) *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:					УК-10.2
Задание 41. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы процесса обоснования экономических решений в правильной последовательности: 1) Реализация решения 2) Определение проблемы 3) Оценка возможных альтернатив 4) Оценка результатов 5) Принятие решения *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:					УК-10.2

Задание 42. УК-10.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Для понимания процесса принятия решения установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Описание	
А.	Цена равновесия	1.	Общее повышение уровня цен в экономике
Б.	Закон спроса	2.	Постепенное обесценивание основных средств
В.	Инфляция	3.	Точка, где количество товара, которое потребители готовы купить, равно количеству товара, которое производители готовы продать
Г.	Амортизация	4.	Обратная зависимость между ценой товара и величиной спроса

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 43. УК-10.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Для понимания процесса принятия решения установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Описание	
А.	Валовый внутренний продукт (ВВП)	1.	Превышение государственных расходов над доходами
Б.	Эластичность спроса	2.	Раздел экономики, изучающий поведение отдельных экономических агентов
В.	Микроэкономика	3.	Мера чувствительности количества спроса на товар к изменению его цены
Г.	Бюджетный дефицит	4.	Общая стоимость всех товаров и услуг, произведенных в стране за определенный период

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 44. УК-10.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Для понимания процесса принятия решения установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Описание	
А.	Экономический рост	1.	Продажа одного и того же товара разным покупателям по разным ценам
Б.	Ценовая дискриминация	2.	Ситуация на рынке, когда одно предприятие является единственным производителем товара
В.	Банкротство	3.	Невозможность погашения долговых обязательств и

			признание неплатежеспособности
Г.	Монополия	4.	Увеличение объема производства товаров и услуг в экономике

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 45. УК-2.1
Прочитайте текст, решите задачу и запишите ответ

Выпускник школы имел возможность устроиться на работу помощником повара с зарплатой 1 000 д.е. в месяц или помощником слесаря с зарплатой 1 200 д.е. в месяц, но предпочел продолжить образование в колледже с платой за 20 000 д.е. в год и одновременно подрабатывать почтальоном за 500 д.е. в месяц.
Определите альтернативную стоимость его выбора.

Ответ:

Задание 46. УК-10.2
Прочитайте текст, решите задачу и запишите ответ

Рынок некоторого товара представлен следующими функциями спроса и предложения: Qd = 36 - 2P; Qs = -4 + 3P.
Правительство установило на данный товар фиксированную цену в 10 д.е.
Рассчитайте, сколько составил объем продаж.

Ответ:

Задание 47. УК-10.1
Прочитайте текст, решите задачу и запишите ответ

ВВП страны равен 4 000 у.е., потребление - 2 500 у.е., инвестиции - 400 у.е., государственные расходы - 1 200 у.е., экспорт - 200 у.е.
Чему равна величина импорта?

Ответ:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	отношения производства, распределения, обмена и потребления	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	с их помощью невозможно одновременно и полное удовлетворение всех имеющихся потребностей	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	Прямые и косвенные издержки на производство, материалы, трудовые ресурсы и амортизацию	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А3Б4В2Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	полном использовании всех имеющихся ресурсов и неизменной технологии	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	концентрация усилий предприятия на выпуске узкого круга изделий	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	Натуральное хозяйство – это такая форма организации экономики, при которой связь между производством и потреблением прямая, ничем не опосредованная	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	разделение труда	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	экономические отношения, связанные с куплей-продажей товаров и услуг, в результате которых формируется спрос, предложение и цена	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	236	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	территориальный (географический) признак	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	увеличивается	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	нулю	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26.	соотношением цен товаров	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27.	распределить доход таким образом, чтобы предельная полезность каждого товара, полученная в расчете на одну денежную единицу, была одинаковой	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
28.	расходы, связанные с приобретением ресурсов и услуг для производства продукции	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
29.	затраты на з/п управляющего персонала, охраны, % по кредитам, амортизации оборудования	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
30.	все издержки переменные	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
31.	объем производства от использования всех факторов производства	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
32.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
33.	способ использования этого блага	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
34.	1243	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
35.	24153	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
36.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
37.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
38.	4213	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

39.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
40.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
41.	23514	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
42.	А3Б4В1Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
43.	А4Б3В2Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
44.	А4Б1В3Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
45.	164000	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
46.	18	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
47.	300	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	68-72 балла
Хорошо	47-67 балла
Удовлетворительно/зачтено	33-46 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-32 балла

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-2.1				
Знает:	Знает основные экономические индикаторы	Имеет представление об основных экономических индикаторах	Имеет фрагментарные представления об основных экономических индикаторах	Не знает основные экономические индикаторы
Умеет:	Умеет находить оптимальные способы решения экономических задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	в целом умеет находить оптимальные способы решения экономических задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	затрудняется находить оптимальные способы решения экономических задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	не умеет находить оптимальные способы решения экономических задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
Владеет:	Владеет навыками анализа ресурсов, ограничений хозяйственной деятельности экономических субъектов	в целом владеет навыками анализа ресурсов, ограничений хозяйственной деятельности экономических субъектов	Владеет некоторыми навыками анализа ресурсов, ограничений хозяйственной деятельности экономических субъектов	не владеет навыками анализа ресурсов, ограничений хозяйственной деятельности экономических субъектов
УК-10.1				
Знает:	Знает основные последствия использования	Имеет представление о последствиях использования	Имеет фрагментарные представлениях о последствия	Не знает последствия использования экономических теорий

	экономических теорий и моделей для принятия решений	экономических теорий и моделей для принятия решений	использования экономических теорий и моделей для принятия решений	и моделей для принятия решений
Умеет:	Умеет анализировать экономические сценарии	в целом умеет анализировать экономические сценарии	затрудняется анализировать экономические сценарии	не умеет анализировать экономические сценарии
Владеет:	Владеет навыками применения знаний по экономике для разработки бизнес-планов	в целом владеет навыками применения знаний по экономике для разработки бизнес-планов	Владеет некоторыми навыками применения знаний по экономике для разработки бизнес-планов	не владеет навыками применения знаний по экономике для разработки бизнес-планов
УК-10.2				
Знает:	Знает основы микроэкономики и макроэкономики	Имеет представление об основах микроэкономики и макроэкономики	Имеет фрагментарные представления об основах микроэкономики и макроэкономики	Не знает основы микроэкономики и макроэкономики
Умеет:	Умеет применять экономические принципы для анализа проблем и принятия решений	в целом умеет применять экономические принципы для анализа проблем и принятия решений	затрудняется применять экономические принципы для анализа проблем и принятия решений	не умеет применять экономические принципы для анализа проблем и принятия решений
Владеет:	Владеет навыками синтеза информации из разных экономических источников	в целом владеет навыками синтеза информации из разных экономических источников	Владеет некоторыми навыками синтеза информации из разных экономических источников	не владеет навыками синтеза информации из разных экономических источников

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ И АРГУМЕНТАЦИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. В чём состоят особенности критического мышления?
2. Каковы исторические предпосылки критического мышления?
3. Античная философия и критическая установка сознания.
4. Установки мышления и рефлексия.
5. В чём состоит понятие аргументации: состав, условия эффективности?
6. Предложите определения: доказательство и критика.
7. В чём состоят прямое и косвенное обоснование?
8. Какие правила и ошибки в аргументации вы знаете?
9. Какие уловки в споре вы знаете?
10. Предложите определения: Знание и мнение.
11. В чём состоит рост научного знания.
12. Каковы критерии научности знания?
13. В чём состоят верификация и фальсификация?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	История критического мышления. Обоснованное знание и доказательство.	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Где и когда зародилась традиция критического мышления? 1) в Европе в эпоху Возрождения 2) в Древней Греции

	Сущность аргументации	3) в Древней Индии 4) в Европе в эпоху Просвещения Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что НЕ критиковали античные мыслители? 1) Религиозные представления 2) Здравый смысл и личный опыт 3) Авторитет древних мудрецов 4) Законы логического мышления Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Внелогический приём аргументации, учитывающий характеристики оппонента 1) Аргумент к невежеству 2) Аргумент к силе 3) Аргумент к авторитету 4) Аргумент к человеку Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Признак критического мышления 1) Готовность признать свои ошибки и заблуждения 2) Стремление к абсолютной истине 3) Умение побеждать оппонентов в споре 4) Способность доказать и опровергнуть любой тезис Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Чем вызвана общественная потребность в критическом мышлении? 1) Потребностью в чётких правилах 2) Осознанием границ нашего знания 3) Научно-техническим прогрессом 4) Бунтом против авторитета предков Ответ:
2.	Логические аспекты аргументации. Психологические аспекты аргументации	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Логическая операция обоснования истинности суждения с помощью других истинных суждений: 1) Доказательство 2) Опровержение 3) Демонстрация 4) Убеждение Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Определить вид рассуждения: «Он сегодня опоздает, потому что раньше он систематически опаздывал». 1) Прямое дедуктивное 2) На основе авторитета 3) Индуктивное 4) Косвенное Ответ:

		Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая ошибка в рассуждении: «Господин К. обманывает свою жену, потому что К. депутат, а все депутаты обманщики». 1) Недостоверность аргументов 2) Взаимная противоречивость аргументов 3) Аргумент к человеку 4) Софизм Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Конструктивная критика, в отличие от деструктивной 1) Не содержит неэтичных высказываний 2) Требует уважения к оппоненту 3) Обосновывает альтернативное решение спорного вопроса 4) Вовлекает аудиторию в дискуссию Ответы **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Критическое мышление, в отличие от обыденного: 1) Вербально 2) Сложно 3) Самостоятельно 4) Истинно Ответ:
3.	Уловки в споре. Аргументация в научном познании	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Видом логической уловки является: 1) Затягивание возражения 2) Софизм 3) Аргумент к авторитету 4) Аргумент к человеку Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Сведение к абсурду – это: 1) Доказательство от противного 2) Опровержение тезиса путём выведения из него противоречия 3) Косвенное доказательство 4) Бессмысленность тезиса Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что не является целью аргументации? 1) Обоснование 2) Убеждение 3) Опровержение 4) Внушение Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Критерий отличия подлинной науки от в ненаучного знания у К. Поппера 1) Верификация 2) Гипотетичность 3) Фальсификация 4) Эмпиризм Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие два состояния ума каждого человека выделяет Ч.С. Пирс? 1) Истина и ложь 2) Сомнение и вера 3) Знание и невежество 4) Сон и бодрствование Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Сущность аргументации		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Логические аспекты аргументации. Психологические аспекты аргументации		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Уловки в споре. Аргументация в научном познании		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Каковы основные формы мысли в логике? Ответ:	УК-4.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое ошибка «Круг в доказательстве»? Ответ:	УК-4.1
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое ошибка «Основное заблуждение»? Ответ:	УК-4.1
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое «сведение к абсурду»? Ответ:	УК-4.1
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Каковы цели аргументации? Ответ:	УК-4.1
Задание 6. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое логическая операция обоснования истинности суждения с помощью других истинных суждений? Ответ:	УК-4.1
Задание 7. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое внелогический приём аргументации, учитывающий характеристики оппонента? Ответ:	УК-4.1

Задание 8. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Каковы признаки критического мышления? Ответ:	УК-4.1
Задание 9. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется форма общественного сознания, основанная на критическом мышлении? Ответ:	УК-4.1
Повышенный уровень	
Задание 10. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Что значит «критически мыслить»? Ответ:	УК-4.1
Задание 11. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* К какому виду принадлежит следующее рассуждение? «Он сегодня опоздает, потому что раньше он систематически опаздывал». Ответ:	УК-4.1
Задание 12. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Чем отличается конструктивная критика от деструктивной? Ответ:	УК-4.1
Задание 13. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Чем отличается критическое мышление от обыденного? Ответ:	УК-4.1
Высокий уровень	
Задание 14. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как можно объяснить смысл следующего парадокса? «Научить нельзя, научиться можно» (С. Михоэлс). Ответ:	УК-4.1

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Понятие, суждение, умозаключение	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Обоснования аргументов с помощью тезиса	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Ложный аргумент	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Опровержение тезиса путём выведения из него противоречия	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	обоснование позиции	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	доказательство	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	аргумент к человеку	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	готовность признать свои ошибки и заблуждения	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	философия	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	анализировать предпосылки своих убеждений	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	индуктивное	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	обосновывает альтернативное решение спорного вопроса	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	критическое мышление – это самостоятельное мышление	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	Каждый опыт индивидуален, и вложить свой опыт в голову другому нельзя. Другой должен сам измениться.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-16 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
УК-4.1				
Знает:	Знает правила критического мышления и аргументации	Имеет представление о правилах критического мышления и аргументации	Имеет фрагментарные представления о правилах критического мышления и аргументации	Не знает правила критического мышления и аргументации
Умеет:	Умеет грамотно использовать различные источники информации для подготовки устных и письменных высказываний	Умеет использовать различные источники информации для подготовки устных и письменных высказываний	Демонстрирует частичные умения использовать различные источники информации для подготовки устных и письменных высказываний	Не умеет использовать различные источники информации для подготовки устных и письменных высказываний

Владеет:	В полной мере владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста	Владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста	Частично владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста	Не владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ РЕЧИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Блэкаут как жанр и способ работы с текстом.
2. Центон как жанр и способ работы с текстом.
3. Цитация Священного Писания в средневековой литературе.
4. Античный риторический канон и его судьба в Средние века.
5. Эссе как жанр, актуализировавшийся в эпоху Ренессанса.
6. Безопасная и этичная обратная связь.
7. Перевод и конспектирование как способы работы с текстом в контексте культурного диалога.
8. Резюме как инструмент самопрезентации на рынке труда: теория и практика.
9. Выбор риторической стратегии для собеседования.
10. Русская орфография: история, принципы и практика.
11. Русский язык в эпоху перемен: лексика, фразеология, стилистика.
12. Речевая избыточность и недостаточность: виды, причины и способы исправления.
13. Больше синонимов хороших и разных?
14. Эмоции в речи?
15. Особенности языка автора?
16. Варианты синтаксической организации

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание

1.	Блэкаут как жанр и способ работы с текстом. Центон как жанр и способ работы с текстом. Цитация Священного Писания в средневековой литературе. Античный риторический канон и его судьба в Средние века	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что представляет собой блэкаут как жанр работы с текстом? 1) Метод создания нового текста путем выделения ключевых слов из исходного 2) Полное цитирование исходного текста без изменений 3) Пересказ текста своими словами 4) Оригинальный текст, написанный с нуля **Ответ:** **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из жанров основан на компиляции фрагментов разных текстов? 1) Поэма 2) Эссе 3) Центон 4) Новелла **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая функция была основной у цитации Священного Писания в средневековой литературе? 1) Обоснование религиозных догматов 2) Создание художественного образа 3) Отражение личных переживаний автора 4) Добавление ритмики и мелодичности тексту **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является важнейшим элементом античного риторического канона? 1) Инвенция (изобретение аргументов) 2) Исключительное использование латинского языка 3) Отказ от метафор и других художественных средств 4) Полное избегание жестов и интонации при выступлении **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое влияние античный риторический канон оказал на средневековую литературу? 1) Служил исключительно для обучения философов 2) Полностью утратил свое значение 3) Заменил устную традицию на письменную 4) Сформировал основы проповеди и богословской аргументации **Ответ:**
2.	Средние века. Эссе как жанр, актуализировавшийся в эпоху Ренессанса. Безопасная и этичная обратная связь	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой жанр был наиболее популярен в средневековой литературе? 1) Хроники 2) Эссе 3) Футуристический роман 4) Автобиография **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Чем эссе эпохи Ренессанса отличалось от средневековой литературы? 1) Личной рефлексией автора 2) Полным отсутствием цитат 3) Строгим следованием риторическому канону 4) Использованием исключительно рифмованной прозы **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Каким должно быть безопасное и этичное предоставление обратной связи? 1) Конструктивным и уважительным 2) Основанным на личных симпатиях 3) Максимально критичным 4) Анонимным и безответственным **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой элемент НЕ характерен для безопасной обратной связи? 1) Конструктивное замечание 2) Оскорбление личности 3) Поддержка и рекомендации 4) Призыв к улучшению навыков **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой аспект играет ключевую роль в этичной обратной связи? 1) Объективность и тактичность 2) Максимальная эмоциональная вовлеченность 3) Исключение любых замечаний 4) Критика в жесткой форме **Ответ:**
3.	Резюме как инструмент самопрезентации на рынке труда: теория и практика. Выбор риторической стратегии для собеседования. Русская орфография: история, принципы и практика. Русский язык в эпоху перемен: лексика, фразеология, стилистика. Речевая избыточность и недостаточность: виды, причины и способы исправления	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из разделов резюме является обязательным? 1) Контактная информация 2) Личные предпочтения в музыке 3) Любимые цитаты 4) Интерес к искусству **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая риторическая стратегия наиболее эффективна на собеседовании? 1) Аргументация достижений с конкретными примерами 2) Максимально краткие ответы без пояснений 3) Постоянные отсылки к личным качествам 4) Избегание ответов на сложные вопросы **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из принципов является основным в русской орфографии? 1) Графический принцип 2) Морфологический принцип 3) Фонетический принцип

		4) Лексический принцип **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой фактор чаще всего приводит к речевой избыточности? 1) Употребление лишних слов и тавтологии 2) Четкость и лаконичность формулировок 3) Осознанный подбор слов 4) Использование специализированных терминов по необходимости **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как можно избежать речевой недостаточности? 1) Развивать словарный запас 2) Полностью исключить сложные слова 3) Ограничиться короткими предложениями 4) Использовать исключительно разговорный стиль **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1.		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2.		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3.		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>Задание 1.
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите характеристики речевого жанра с его названием. Одна и та же характеристика может относиться к обоим жанрам.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

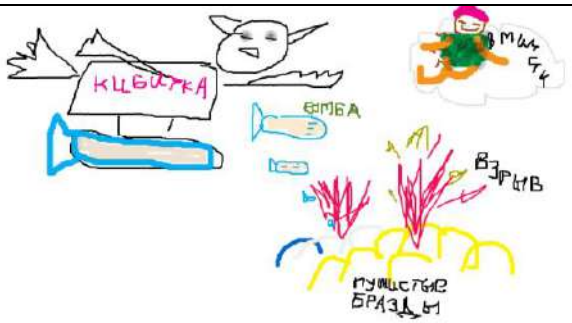
<table>
<tr><th colspan="2">Характеристика</th><th colspan="2">Описание</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Резюме</td><td>1.</td><td>Один конкретный адресат</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Мотивационное письмо</td><td>2.</td><td>Потенциально разные адресаты</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>3.</td><td>Текст, состоящий по большей части из тезисов, назывных предложений</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>4.</td><td>Полноценный связный текст</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>5.</td><td>Цель текста – самопрезентация</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>6.</td><td>Жанр предполагает возможность говорить не только о своих достоинствах, но и о пробелах в знании или опыте, которые предстоит восполнить</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>УК-4.1</td></tr>
<tr><td>Задание 2.
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Выберите корректно оформленное библиографическое описание:
1) Амирасланова, М. Н. Лакокрасочные и клеевые композиции на основе фенольных олигомеров / М. Н. Амирасланова // Пластические массы. – 2014. – № 11–12. – С. 51–54.
2) Аристотель. Поэтика.
3) Welfare in Canada, http://yandex.ru/yandbtm11?q=716929775&=0&g=0&d=0&ag=h&tg=1&p0=0&q0=1716929775&d0=1&script=/yandpage%3F&p0=0&q0=376271186&d0=1&script=/yandpage%3F&q0=376271186&p0=0&d0=1&a0d0=54&a1d0=54&url=http%3A%2F%2Fenglish%Eagava%Eru%2Fcountry%2Fcan%2Dgov%2Ehtm&text=welfare%20in%20canada
4) Ф. Арьес. «Человек перед лицом смерти» – Москва: Прогресс, 1992 г. – 528 с.

Ответ:</td><td>УК-4.1</td></tr>
<tr><td>Задание 3.</td><td>УК-4.1</td></tr>
</table>

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки Что означает знак «//» (двойной слеш) в библиографическом описании? Ответ:	
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* О каком языковом явлении пишет советская переводчица и филолог Нора Галь? *«Это – вытеснение глагола, то есть движения, действия, причастием, деепричастием, существительным (особенно отглагольным!), а значит – застойность, неподвижность. И из всех глагольных форм пристрастие к инфинитиву.* *Это – нагромождение существительных в косвенных падежах, чаще всего длинные цепи существительных в одном и том же падеже – родительном, так что уже нельзя понять, что к чему относится и о чем идет речь.* *Это – вытеснение активных оборотов пассивными, почти всегда более тяжелыми, громоздкими.* *Это – тяжелый, путаный строй фразы, невразумительность. Несчетные придаточные предложения, вдвойне тяжеловесные и неестественные в разговорной речи.»* Ответ:	УК-4.1
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* О речи какого публичного деятеля говорят лингвисты? *«Мы выросли в эпоху Брежнева, который читал только по бумажке, очень плохо выговаривал звуки, над ним смеялись. И казалось, что весь советский политический язык так устроен: надо достать бумажку и прочитать по ней, что это абсолютно бессмысленный язык, бу-бу-бу. Так что, когда появился […], это было просто чудо!»* Елена Шмелева *«Речь […] влияла на окружающих. За ним начали повторять слова и особенности произношения. Он, например, ввел в оборот незнакомое советской аудитории слово «консенсус» и выражение «процесс пошел*.» Максим Кронгауз Ответ:	УК-4.1
Задание 6. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Перед вами рисунки первоклассников, которых попросили проиллюстрировать четверостишие А. С. Пушкина. *«Бразды пушистые взрывая,* *Летит кибитка удалая.* *Ямщик сидит на облучке* *В тулупе, в красном кушаке.»*	УК-4.1



Незнание какого пласта лексики русского языка привело к искажённому восприятию текста?

Ответ:

Задание 7. УК-4.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте исторические периоды и языки, из которых в это время наиболее активно заимствовались лексические единицы в русский язык.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Исторический период		**Язык**	
А.	XVIII–XIX вв.	1.	Греческий
Б.	Перестройка в СССР	2.	Немецкий
В.	Крещение Руси и эпоха христианизации	3.	Английский
		4.	Старославянский
		5.	Французский

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В

Задание 8. УК-4.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Чем мотивирован выбор двоеточия (а не другого допустимого знака препинания) в данном предложении?
Я пошла гулять: в комнате было душно.

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 9. УК-4.1

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Найдите предложение с ошибкой в склонении числительного:
1) Я ничего не боюсь: я уже восемь тысяч пятьсотый раз сдаю сессию.

2) Нужно уменьшить количество рекламы, которая не нравится восьмидесяти пяти процентам из моих ста пятидесяти шести тысяч трёхсот восьмидесяти двух подписчиков.
3) Стоит мне отвернуться – и тут шестистам девяноста трём участникам захочется написать в чат.
4) Мой год состоит из трёхсот шестидесяти пяти дней счастья.

Ответ:

Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.* Выберите предложение с тавтологией**:** 1) В контрольном зачёте проверяется знание обучающимися студентами итоговых выводов абсолютно каждого учебного занятия. 2) Выполняя зачётный тест, студент надеялся получить «зачтено». 3) Если студентка не справится с выполнением теста, ей придётся столкнуться с теми последствиями, с которыми ей придётся столкнуться. 4) Выполняя задания теста, мы нашли в тесте такие вопросы, ответы на которые являлись ответами на другие вопросы теста. Ответ:	УК-4.1
Задание 11. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки.* Прочтите фрагмент «Исповеди» Блаженного Августина ниже. В текст, содержащий цитату из «Исповеди», вставьте знаки препинания и выберите написание заглавных/строчных букв. *Августин признаётся в «Исповеди» (А/а) юношей я был очень жалок, и особенно жалок на пороге юности я даже просил у Тебя целомудрия и говорил (Д/д)ай мне целомудрие и воздержание, только не сейчас* Ответ:	УК-4.1
Задание 12. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки.* Прочтите фрагмент книги М.М. Бахтина «Творчество Франсуа Рабле и народная культура средневековья и Ренессанса» ниже. В текст, содержащий цитату из книги, вставьте знаки препинания и выберите написание заглавных/строчных букв. *Бахтин называет карнавал второй жизнью народа. Он отмечает (П/п)раздничность существенная особенность всех смеховых обрядово-зрелищных форм средневековья.* Ответ:	УК-4.1
Задание 13. *Прочитайте текст и установите соответствие* Соотнесите пример или описание речевого жанра с его названием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	УК-4.1

Пример речевого жанра		**Название**	
А.	Да, были люди в наше время, Когда весенний первый гром, Не то, что нынешнее племя В тумане моря голубом.	1.	Блэкаут
Б.	Речь-рассуждение, включающая последовательность приёмов для развития темы. использовалась в Античности и Средневековье для обучения риторике	2.	Эссе

В.		3.	Хрия
Г.	Жанр свободного письма, чьё появление традиционно относят к эпохе Возрождения. Основатель жанра М. Монтень считал целью этого жанра исследование себя	4.	Центон

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 14. УК-4.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки.

Какое событие в истории русского языка описывают писатели Иван Бунин и Лев Успенский? Как каждый из них оценивает это событие и почему?
Что значат слова Льва Успенского о том, что ять «ничего не выражал»?
«По приказу самого Архангела Михаила никогда не приму большевистскаго правописанія. Ужъ хотя бы по одному тому, что никогда человѣческая рука не писала ничего подобнаго тому, что пишется теперь по этому правописанію.»
Иван Бунин
«Он (ять) ничему не помогал, ничего не выражал, решительно ничего "не делал". Так вот теперь и прикинем: дёшево ли обходилась нашему народу в те дни эта буква-лодырь?»
Лев Успенский

Ответ:

Высокий уровень

Задание 15. УК-4.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки.

Отгадайте заимствованные слова и их правильное написание. Каким законом руководствовались лингвисты, закрепляя такое написание сходные окончания этих слов, как нормативное?

1) Молодая быстро развивающаяся компания, в основе которой лежит инновационная бизнес-идея или технология
2) Жанр комедийного искусства, в котором комик выступает перед живой аудиторией
3) Макияж
4) Небольшой грузовой автомобиль или знакомство с целью соблазнения
5) Программа ранней диагностики заболеваний

Ответ:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии / баллы
1	А235Б1456	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3	Он используется в аналитическом описании и разделяет описание части документа от сведений о	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом

	документе в целом	0 баллов – остальные случаи
4	канцелярит	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5	Михаил Горбачёв	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6	историзмы	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7	А25Б3В14	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8	двоеточие обозначает причинно-следственную связь между частями предложения	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11	Августин признаётся в «Исповеди»: «А юношей я был очень жалок, и особенно жалок на пороге юности; я даже просил у Тебя целомудрия и говорил: “Дай мне целомудрие и воздержание, только не сейчас”».	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12	Бахтин называет карнавал «второй жизнью народа». Он отмечает: «Праздничность – существенная особенность всех смеховых обрядово-зрелищных форм средневековья».	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13	А4Б3В1Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14	Писатели осмысляют орфографическую реформу 1917–1918 гг. Хотя сама реформа подготавливалась ещё до революции Императорской академией наук, именно большевистское движение сделало её символом глобальных перемен, происходивших в обществе. Отказываясь использовать новое «правописание», Иван Бунин демонстрирует неприятие большевистских идей. Советский писатель Лев Успенский, объясняя в своей книге для детей «Слово о словах» суть реформы, сравнивает одну из исчезнувших букв с лодырем: сама она ничего «не делала», но требовала для своего содержания дополнительных усилий, подобно какому-то предмету роскоши. На момент принятия реформы буква «ять» давала тот же самый звук, что и буква «е» (хотя исторически эти звуки различались), и носителям языка приходилось просто заучивать обширный список слов, где писался «ять», а не «е» – как, например, в слове «человѣческая» в тексте И. Бунина. Кроме того, «лишние» буквы необходимо было иметь в наборных кассах типографий, что также требовало дополнительных ресурсов.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15	1) стартап 2) стендап 3) пикап 4) мейкап 5) чекап или чек-ап (любой вариант верен) Закон аналогии рекомендует писать похожие слова единообразно, применяя к ним одно правило. Поэтому все слова в этой группе пишутся без дефиса, слово «чекап» пока не зафиксировано в словарях, но в силу действия закона аналогии тяготеет к слитному написанию.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-25 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
УК-4.1				
Знает:	Знает правила орфографии, пунктуации, синтаксиса и стилистики русского языка	Имеет представление о правилах орфографии, пунктуации, синтаксиса	Имеет фрагментарные представления о правилах орфографии, пунктуации, синтаксиса	Не знает правила орфографии, пунктуации, синтаксиса
Умеет:	Умеет грамотно определять цель, ситуацию, адресата и канал коммуникации при подготовке и проведении устных и письменных высказываний	Умеет определять цель, ситуацию, адресата и канал коммуникации при подготовке и проведении устных и письменных высказываний	Демонстрирует частичные умения определять цель, ситуацию, адресата и канал коммуникации при подготовке и проведении устных и письменных высказываний	Не умеет определять цель, ситуацию, адресата и канал коммуникации при подготовке и проведении устных и письменных высказываний
Владеет:	В полной мере владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста на русском языке	Владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста на русском языке	Частично владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста на русском языке	Не владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста на русском языке

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Introduce yourself
2. My University
3. My working day
4. Everyone is different
5. The world around us
6. Mass Media
7. Healthcare
8. Shopping
9. Politics
10. Science
11. Modern Technology
12. Culture
13. I like MIP
14. My favorite courses
15. Science or business
16. My future goals

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Introduce yourself My University My working day	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What does the term "self-awareness" refer to? 1) The ability to understand others' emotions 2) The ability to recognize and understand one's own emotions and thoughts 3) The ability to change one's personality 4) The ability to influence others Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which concept involves understanding one's strengths and weaknesses? 1) Self-esteem 2) Self-awareness 3) Self-improvement 4) Self-deception Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for a person's overall evaluation of their worth? 1) Self-awareness 2) Self-esteem 3) Self-confidence 4) Self-efficacy Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which term refers to the belief in one's ability to succeed in specific situations? 1) Self-esteem 2) Self-confidence 3) Self-efficacy 4) Self-awareness Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What does "self-acceptance" mean? 1) Accepting others' opinions 2) Accepting oneself as they are 3) Changing oneself to fit others' expectations 4) Ignoring one's flaws Ответ:
2.	The world around us Mass Media Healthcare Shopping Politics	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which concept involves becoming the best version of oneself? 1) Self-actualization 2) Self-improvement 3) Self-awareness 4) Self-deception Ответ: **Задание 7.**

		Прочитайте текст и выберите все правильные ответы What does "self-reflection" refer to? 1) Reflecting on others' actions 2) Reflecting on one's own thoughts and actions 3) Changing one's personality 4) Influencing others Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which term refers to the process of setting personal goals and striving to achieve them? 1) Self-improvement 2) Self-awareness 3) Self-acceptance 4) Self-efficacy Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is "self-care"? 1) Taking care of others' needs 2) Taking care of one's own physical, mental, and emotional health 3) Ignoring one's needs 4) Focusing solely on work Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which concept involves recognizing and managing one's emotions? 1) Emotional intelligence 2) Self-awareness 3) Self-esteem 4) Self-confidence Ответ:
3.	Science Modern Technology Culture	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What does "self-compassion" refer to? 1) Treating oneself with kindness and understanding 2) Criticizing oneself harshly 3) Ignoring one's emotions 4) Comparing oneself to others Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which term refers to the ability to adapt to new situations? 1) Resilience 2) Flexibility 3) Adaptability 4) All of the above Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is "self-expression"? 1) Expressing others' opinions 2) Expressing one's own thoughts, feelings, and personality 3) Hiding one's true self 4) Changing to fit in Ответ:

		Задание 14. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which concept involves setting boundaries to protect one's time and energy? 1) Self-care 2) Self-awareness 3) Self-acceptance 4) Self-improvement Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What does "self-forgiveness" refer to? 1) Forgiving others for their mistakes 2) Forgiving oneself for past mistakes 3) Ignoring past mistakes 4) Blaming others for one's mistakes Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Introduce yourself. My University. My working day.		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. The world around us. Mass Media. Healthcare. Shopping. Politics.		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Science Modern. Technology. Culture.		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и дополните его* Behavioral geneticists believe that character traits are ... . Ответ:	УК-4.2
Задание 2. *Прочитайте текст и дополните его* The reductionist approach of behavioral geneticists focuses on the effects ... have on human behavior. Ответ:	УК-4.2
Задание 3. *Прочитайте текст и дополните его* When people are stressed, their bodies release ..., which over time can have negative effects on health. Ответ:	УК-4.2
Повышенный уровень	
Задание 4. *Прочитайте текст и дополните его* A scientific experiment with two groups involves the observation of the effects of a(n) ... . Ответ:	УК-4.2
Задание 5. *Прочитайте текст и дополните его* The ... group was given the original formula of the drug whereas the experimental group was given 15% more of the ingredient. Ответ:	УК-4.2
Высокий уровень	
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Someone told you a joke, what would you say? *Interviewer: So what have you planned for the future?* *Me: Lunch* *Interviewer: No, like for a long term?*	УК-4.2

Me: Oh - Dinner. 1) Nice one 2) Okay 3) Not funny, you are stupid 4) I don't like jokes, get out Ответ:	
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* What does the phrase mean: *Time flies like an arrow; fruit flies like a banana.* 1) It is about flies 2) It is a joke based on syntactic ambiguity 3) It has no sense 4) There is a mistake, bananas don't fly Ответ:	УК-4.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии / баллы
1.	hereditary	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	genes	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	cortisol	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	independent variable	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	control	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	**12-13 баллов**
Хорошо	**10-11 балла**
Удовлетворительно/зачтено	**6-9 баллов**
Неудовлетворительно/не зачтено	**0-5 баллов**

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Неудовлетворительно/не зачтено
УК-4.2				
Знает:	Знает правила орфографии, пунктуации, синтаксиса и стилистики	Имеет представление о правилах орфографии, пунктуации, синтаксиса и стилистики	Имеет фрагментарные представления о правилах орфографии, пунктуации, синтаксиса и	Не знает правила орфографии, пунктуации, синтаксиса и стилистики

	английского языка	английского языка	стилистики английского языка	английского языка
Умеет:	Умеет грамотно использовать различные источники информации на английском языке для подготовки устных и письменных высказываний	Умеет использовать различные источники информации на английском языке для подготовки устных и письменных высказываний	Демонстрирует частичные умения использовать различные источники информации на английском языке для подготовки устных и письменных высказываний	Не умеет использовать различные источники информации на английском языке для подготовки устных и письменных высказываний
Владеет:	В полной мере владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста на английском языке	Владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста на английском языке	Частично владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста на английском языке	Не владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста на английском языке

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Neuroscience
2. Intelligence
3. Creativity
4. Imagination
5. Memory and attention
6. Emotions
7. Theories of Personality
8. Depression
9. Motivation
10. Temperament
11. Character
12. Abilities
13. How do we remember?
14. What is leaning?
15. What does intelligence depend on?
16. Why do I cry?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Neuroscience	**Задание 1.**

	Intelligence Creativity Imagination	*Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the primary function of a CPU in a computer? 1) To store data 2) To provide power 3) To execute instructions and control operations 4) To connect peripherals Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which type of rock is formed from the cooling and solidification of magma? 1) Sedimentary 2) Igneous 3) Metamorphic 4) Foliated Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the process called when plants convert sunlight into energy? 1) Respiration 2) Photosynthesis 3) Decomposition 4) Fermentation Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What does "AI" stand for in technology? 1) Artificial Intelligence 2) Advanced Internet 3) Automated Interface 4) Algorithmic Insight Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which scientist is credited with the theory of evolution through natural selection? 1) Charles Darwin 2) Isaac Newton 3) Albert Einstein 4) Galileo Galilei Ответ:
2.	Memory and attention Emotions Theories of Personality Depression	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the largest planet in our solar system? 1) Earth 2) Saturn 3) Jupiter 4) Uranus Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		What is the term for the study of the structure, behavior, and evolution of the universe? 1) Cosmology 2) Astrology 3) Astronomy 4) Geology Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which technology allows devices to connect to the internet without cables? 1) 1) Bluetooth 2) 2) Wi-Fi 3) 3) Ethernet 4) 4) USB Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the process by which water moves through a plant, from the roots to the leaves, and is released into the air as water vapor? 1) Respiration 2) Photosynthesis 3) Transpiration 4) Evaporation Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which type of energy is generated from the movement of ocean tides? 1) Solar energy 2) Wind energy 3) Hydro energy 4) Tidal energy Ответ:
3.	Motivation Temperament Character Abilities	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for the smallest unit of matter that retains the properties of an element? 1) Compound 2) Molecule 3) Atom 4) Mixture Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which part of the human brain controls movement and balance? 1) Cerebrum 2) Cerebellum 3) Brainstem 4) Frontal lobe Ответ:

		Задание 13. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What does "nanotechnology" refer to? 1) The study of very large structures 2) The study and application of extremely small things 3) The study of biological systems 4) The study of chemical reactions Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which type of cloud is associated with thunderstorms? 1) Cirrus 2) Cumulus 3) Stratus 4) Cumulonimbus Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for the study of the Earth's physical structure, composition, and processes? 1) Meteorology 2) Geology 3) Oceanography 4) Ecology Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Neuroscience. Intelligence. Creativity. Imagination		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Memory and attention. Emotions. Theories of Personality. Depression		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Motivation. Temperament. Character Abilities		
11.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задание	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* The glands found throughout the human body are part of the ... system. 1) endocrine 2) adrenal 3) neuromodulator Ответ:	УК-4.2
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* A(n) ... is a neurotransmitter produced when we sense pain or pleasure. 1) norepinephrine 2) acetylcholine 3) endorphin Ответ:	УК-4.2
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Absolute and difference ... are measurements of different levels of stimulation. 1) thresholds 2) perceptions 3) adaptations Ответ:	УК-4.2
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Delta waves, which are short and regular, occur when someone is ... . 1) alert 2) awake 3) asleep	УК-4.2

Ответ:	
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* One technique that helps retain information in the memory for a short time, by repeating it to oneself over and over, is called ... . 1) chunking 2) rote rehearsal 3) phonetic loop Ответ:	УК-4.2
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* If you feel that the future will be rosy, you are a person of an optimistic ... . 1) disposition 2) pattern 3) response Ответ:	УК-4.2
Повышенный уровень	
Задание 7. *Прочитайте текст и дополните его* Cognition is controlled by ... matter neurons. Ответ:	УК-4.2
Задание 8. *Прочитайте текст и дополните его* The brain is responsible for processing and ... sensory information. Ответ:	УК-4.2
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Why are you looking to leave your current scientific project? 1) Coz my current boss is awful and it's too much work to do 2) I'm not sure 3) I'm looking for some interesting projects and leadership opportunities 4) Haven't thought about it yet Ответ:	УК-4.2
Высокий уровень	
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* During a job interview you get a question: *What do you know about our company? (choose best answer)* 1) It seems like there are worse companies than you out there. 2) Haven't heard about it before. 3) My friend recommended that I apply for a job, because he works here and has a good salary. 4) I read on your website that you're one of the top data security companies, and that you work with many big companies. I also read news that mentioned you're looking to expand. Ответ:	УК-4.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	gray or grey	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	integrating	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-15 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ Не зачтено
УК-4.2				
Знает:	Знает различные стили и регистры речи на английском языке, а также их функции, особенности и правила использования в разных сферах коммуникации	Имеет представление о различных стилях и регистрах речи на английском языке, а также их функциях, особенностях и правилах использования в разных сферах коммуникации	Имеет фрагментарные представления о различных стилях и регистрах речи на английском языке, а также их функциях, особенностях и правилах использования в разных сферах коммуникации	Не знает различные стили и регистры речи на английском языке, а также их функции, особенности и правила использования в разных сферах коммуникации
Умеет:	Умеет грамотно определять цель, ситуацию, адресата и канал коммуникации при подготовке и проведении устных и письменных высказываний	Умеет определять цель, ситуацию, адресата и канал коммуникации при подготовке и проведении устных и письменных высказываний	Демонстрирует частичные умения определять цель, ситуацию, адресата и канал коммуникации при подготовке и проведении устных и письменных	Не умеет определять цель, ситуацию, адресата и канал коммуникации при подготовке и проведении устных и письменных высказываний

			высказываний	
Владеет:	В полной мере владеет навыками адаптации своего речевого стиля и регистра в зависимости от цели, ситуации, адресата и канала коммуникации, учитывая культурные, социальные и профессиональные особенности собеседника	Владеет навыками адаптации своего речевого стиля и регистра в зависимости от цели, ситуации, адресата и канала коммуникации, учитывая культурные, социальные и профессиональные особенности собеседника	Частично владеет навыками адаптации своего речевого стиля и регистра в зависимости от цели, ситуации, адресата и канала коммуникации, учитывая культурные, социальные и профессиональные особенности собеседника	Не владеет навыками адаптации своего речевого стиля и регистра в зависимости от цели, ситуации, адресата и канала коммуникации, учитывая культурные, социальные и профессиональные особенности собеседника

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПЕРЕВОДА

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Проблемы перевода и задачи переводчика.
2. Виды и стратегии перевода.
3. Лексико-семантические приемы перевода.
4. Грамматические и стилистические приемы перевода.
5. Техника перевода. Практикум.
6. Смешные случаи из жизни переводов
7. Как перевести научную статью?
8. Как вы понимаете сущность жанра “Научно-популярная литература”?
9. Термины и научные редакторы перевода

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Проблемы перевода и задачи переводчика. Виды и стратегии перевода	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the primary goal of academic translation? 1) To convey cultural nuances 2) To ensure literal accuracy 3) To communicate complex ideas clearly and accurately 4) To enhance readability for a general audience Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which of the following is a key challenge in translating academic texts? 1) Maintaining the original author's tone 2) Adapting to different cultural references 3) Ensuring technical terminology is accurate 4) All of the above Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for the process of adapting a translation to fit the cultural context of the target audience? 1) Localization 2) Globalization 3) Internationalization 4) Transcreation Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which type of equivalence is focused on achieving the same effect or response in the target audience as in the source text? 1) Formal equivalence 2) Dynamic equivalence 3) Semantic equivalence 4) Pragmatic equivalence Ответ **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the role of a glossary in academic translation? 1) To provide historical context 2) To explain complex terminology 3) To list references 4) To summarize the text Ответ:
2.	Лексико-семантические приемы перевода. Грамматические и стилистические приемы перевода	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which of the following strategies is often used in academic translation to handle ambiguous terms? 1) Omission 2) Addition 3) Footnotes or endnotes 4) Paraphrasing Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for the process of making a text suitable for a specific audience or region? 1) Translation 2) Localization 3) Editing

		4) Proofreading Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which of the following is NOT a type of translation error? 1) Omission 2) Commission 3) Literal translation 4) Cultural adaptation Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the purpose of back-translation in academic research? 1) To verify the accuracy of the translation 2) To improve the readability of the text 3) To enhance the cultural relevance 4) To reduce costs Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which tool is commonly used to manage terminology consistency in large-scale academic translation projects? 1) Translation memory 2) Glossary 3) Style guide 4) All of the above Ответ:
3.	Техника перевода. Практикум	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for the study of the relationship between language and culture in translation? 1) Linguistics 2) Cultural studies 3) Translation studies 4) Sociolinguistics Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which of the following is a benefit of using computer-assisted translation (CAT) tools in academic translation? 1) Improved creativity 2) Enhanced consistency 3) Increased speed 4) All of the above Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		What is the role of a style guide in academic translation? 1) To ensure consistency in formatting and terminology 2) To provide historical context 3) To explain complex concepts 4) To summarize the text Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which of the following best describes the concept of "functionalist approaches" in translation? 1) Focus on literal accuracy 2) Emphasis on the purpose and function of the translation 3) Priority on cultural adaptation 4) Use of machine translation exclusively Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for the process of evaluating the quality of a translation based on its accuracy, clarity, and relevance to the target audience? 1) Editing 2) Proofreading 3) Revision 4) Quality assessment Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Проблемы перевода и задачи переводчика. Виды и стратегии перевода		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Лексико-семантические приемы перевода. Грамматические и стилистические приемы перевода		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Техника перевода. Практикум		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и дополните его* Proposals typically undergo peer _____and usually include a short justification for the work, proposed methods, _____, and expected _____along with the broader implications of the work. Depending on the approach, some _____may include broader impacts as defined by the National Science Foundation. Broader impacts might include making the _____of the science available to the public, training students or contributing to solve a problem in society. Several small _____opportunities exist for undergraduate biologists, and practicing the art of writing grants can help you learn to justify your science. Ответ:	УК-4.2
Задание 2. *Прочитайте текст и дополните его* Laboratory notebooks serve two_____. First, they act as a technical resource and reference for other scientists in the lab. Secondly, lab notebooks provide an authentic, verifiable record of the _____performed by a particular individual. Lab _____constitute an accurate record of a scientist's research_____, and the content within varies from scientist to_____. However, when a scientist leaves a lab, their notebook (which is the _____of the lab) remains behind. Consequently, you need to include legible, accurate and detailed information in your lab notebook. Information should never be deleted from the notebook. All entries should be_____. Ответ:	УК-4.2
Задание 3. *Прочитайте текст и дополните его* Research manuscripts are primary literature that _____results of scientific experiments. They vary in length from "short notes" that highlight a notable _____to "full length reports" that describe a more lengthy series of _____that tell a more complete story. In addition to the standard sections of a _____(see above), these research _____(referred to as publications once they have completed the process) also include acknowledgments of financial and technical _____and a list of references/resources. Ответ:	УК-4.2
Повышенный уровень	

Задание 4. *Прочитайте текст и дополните его* Review papers are _____**literature** that provide a comprehensive _____of the published findings relating to a broad or highly _____topic in biology and are useful resources for scientists entering a new field. Following the gathering of the relevant primary_____, the authors of a review deftly _____the material into a structured, coherent, and accurately referenced narrative. Ответ:	УК-4.2
Высокий уровень	
Задание 5. *Прочитайте текст и дополните его* Abstracts serve as a _____of either a research paper or a poster. As such, an abstract contains the _____relevant information from each section of the document including a 1-2 sentence introduction, the major_____, methodological approaches used, major findings and a short interpretation of the_____. In most fields, it is acceptable to provide 1-2 _____highlighting the implications of the research. You will write abstracts when you apply to present results at a scientific meeting. Ответ:	УК-4.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	review, hypotheses, results, proposals, results, grant	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	purposes, research, notebooks, activities, scientist, property, dated.	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	communicate, result, experiments, paper, manuscripts, aid	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	secondary, summary, specialized, literature, synthesize.	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	summary, most, objective(s), data, sentences	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	7-8 баллов
Хорошо	5-6 балла
Удовлетворительно/зачтено	3-4 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-2 балла

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
УК-4.2				
Знает:	Знает словарный запас,	Имеет представление о	Имеет фрагментарные	Не знает словарный

	достаточный для переводов профессионального текста	словарном запасе, достаточном для переводов профессионального текста	представления о словарном запасе, достаточном для переводов профессионального текста	запас, достаточный для переводов профессионального текста
Умеет:	Умеет грамотно переводить устные и письменные профессиональные тексты высказываний	Умеет переводить устные и письменные профессиональные тексты высказываний	Демонстрирует частичные умения переводить устные и письменные профессиональные тексты высказываний	Не умеет переводить устные и письменные профессиональные тексты высказываний
Владеет:	В полной мере владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста при переводе	Владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста при переводе	Частично владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста при переводе	Не владеет навыками построения логического, аргументированного и убедительного текста при переводе

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
СПЕЦДИСЦИПЛИНА НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Brain and neuron (Listening comprehension, Note-taking)
2. Comparative Neuroscience
3. Neuroscience in Russia (Reading, critical thinking)
4. Cognitive Neuroscience (Executive summary, informal debate)
5. Сложные педагогические случаи
6. Удачные педагогические приемы?
7. Что такое современный учитель?
8. Учитель в эпоху цифровизации

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Brain and neuron (Listening comprehension, Note-taking	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the primary purpose of a literature review in academic research? 1) To present original data 2) To critique existing studies 3) To provide context and background information 4) To propose a new research question Ответ: **Задание 2.**

		Прочитайте текст и выберите все правильные ответы Which of the following is a characteristic of effective academic communication? 1) Using overly complex vocabulary 2) Including personal anecdotes 3) Being clear and concise 4) Avoiding visual aids Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for the process of evaluating the credibility and reliability of sources in research? 1) Critical thinking 2) Source evaluation 3) Peer review 4) Citation analysis Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which type of argument is based on the assumption that if the first event occurs, the second event will also occur? 1) Causal argument 2) Analogical argument 3) Deductive argument 4) Inductive argument Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the purpose of a hypothesis in research methodology? 1) To summarize findings 2) To propose a solution 3) To guide the investigation 4) To analyze data Ответ:
2.	Comparative Neuroscience Neuroscience in Russia (Reading, critical thinking)	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which of the following is a common fallacy in argumentation? 1) Ad hominem 2) Appeal to authority 3) Both A and B 4) Neither A nor B Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for the process of selecting a representative sample from a larger population? 1) Random sampling 2) Stratified sampling 3) Sampling bias 4) Population census Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Which type of research design involves manipulating an independent variable to observe its effect on a dependent variable? 1) Experimental design 2) Quasi-experimental design 3) Survey research 4) Case study Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the purpose of a conclusion in academic writing? 1) To introduce the topic 2) To summarize the main points 3) To propose future research 4) All of the above Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which of the following is a characteristic of a well-structured argument? 1) Lack of evidence 2) Emotional appeal 3) Clear premises and conclusion 4) Use of jargon Ответ:
3.	Cognitive Neuroscience (Executive summary, informal debate)	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for the process of ensuring that a measurement tool consistently measures what it is supposed to measure? 1) Reliability 2) Validity 3) Generalizability 4) Objectivity Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which type of bias occurs when the sample is not representative of the population? 1) Selection bias 2) Information bias 3) Confounding bias 4) Response bias Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the purpose of a discussion section in a research paper? 1) To present results 2) To interpret findings 3) To propose a new theory 4) To summarize the literature Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Which of the following is a key element in constructing a persuasive argument? 1) Using rhetorical devices

		2) Providing empirical evidence 3) Appealing to emotions 4) All of the above Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* What is the term for the process of ensuring that a research study's results can be applied to other contexts or populations? 1) Generalizability 2) Reliability 3) Validity 4) Replicability Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Brain and neuron (Listening comprehension, Note-taking		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Comparative Neuroscience. Neuroscience in Russia (Reading, critical thinking)		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Cognitive Neuroscience (Executive summary, informal debate)		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и переведите на русский язык* The brain is a complex organ that controls thought, memory, emotion, touch, motor skills, vision, breathing, temperature, hunger and every process that regulates our body. Together, the brain and spinal cord that extends from it make up the central nervous system, or CNS. Gray and white matter are two different regions of the central nervous system. In the brain, gray matter refers to the darker, outer portion, while white matter describes the lighter, inner section underneath. In the spinal cord, this order is reversed: The white matter is on the outside, and the gray matter sits within. Gray matter is primarily composed of neuron somas (the round central cell bodies), and white matter is mostly made of axons (the long stems that connects neurons together) wrapped in myelin (a protective coating). The different composition of neuron parts is why the two appear as separate shades on certain scans. Ответ:	УК-4.2
Повышенный уровень	
Задание 2. *Прочитайте текст и переведите на русский язык* Cognitive neuroscience investigates the emergence of cognitive function from the physical and chemical activity of neurons in the brain. Active representations in the brain consist of patterns of neural activity, processing takes place through the propagation of activity via excitatory and inhibitory connections, and learning and memory arise primarily through the modification of connections. The organization of cognitive processing in the brain is a matter of some debate, with some investigators arguing that particular brain regions carry out distinct, encapsulated processing operations while others suggest that each region contributes in a particular way to a distributed, interactive process. Several methods contribute to the discipline, including study of the effects of lesions on cognitive functions in humans and animals, study of neuronal activity during cognitive processes via single- and multielectrode recordings, study of human functional brain activity using non-invasive methods such as fMRI and PET, and use of computational models to formalize explicit hypotheses about the underlying mechanisms.. Ответ:	УК-4.2
Высокий уровень	
Задание 3. *Прочитайте текст и кратко перескажите на языке оригинала* Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) is a neurobehavioral disorder affecting approximately 4-7% of children and persisting in 2-5% of adults. The core symptoms include pervasive inattention and inappropriate levels of hyperactivity-impulsivity. High-frequency gamma activity has been implicated in the temporal binding of stimulus properties across cortical areas, and is known to be crucial for complex information processing and attentional processes in particular. Thus, we evaluated the amplitude of gamma-frequency neural responses in adults with and those without ADHD, and tested whether stimulant medications, the most common treatment for ADHD, modulate gamma activity in affected adults. Participants underwent two sessions (~75 min apart) of auditory stimulation using stimuli known to elicit 40 Hz gamma-band responses as magnetoencephalography data were acquired. Between sessions, the ADHD group (who were in maintenance therapy) were administered their daily stimulant medication and both groups were told to relax. The primary results indicated that gamma activity was weaker in the ADHD group during session one (pre-drug), but not session two (post-drug), and that gamma activity significantly increased following stimulant administration in adults with ADHD. These results suggest that ADHD is associated with reduced cortical gamma activity and that stimulants may ameliorate this abnormality.	УК-4.2

Ответ:	
Задание 4. *Прочитайте текст и переведите на русский язык* Previous studies showed the loss of dopaminergic neurons directly leads to both changes in firing rate and neuronal synchrony in the striatum by pharmacogenetic approach, but physiological observation of striatal neurons in awake animal is rare up to now due to the limitation of recording methods. We use multichannel in vivo recording system, to record the activity pattern of both medium spiny projecting neurons (MSNs) and fast spiking interneurons (FSIs) in awake mouse model of Parkinson's disease (PD), created by injection of 6-hydroxyl-dopamine (6-OHDA) into dorsolateral striatum bilaterally and unilaterally. The abnormal discharge of neurons, including oscillations, burst activity and firing rate were systematically observed, and we used these index together to comprehensively analyse the functional change of striatal neurons in PD mouse model. We found that PD mouse model exhibited elevated synchronized oscillatory activity in β frequency band and decreased firing rate of FSIs during movement. The firing rate and burst activity of MSNs clearly reduced during movement after bilateral dopamine depletion. The present study has novelly shown the firing pattern changes of the MSNs and FSIs in DL striatum in awake PD mouse model, by combination of electrophysiology with molecular biological technology. Our results may help to reveal a new circuitry mechanism of movement disorders in PD. Ответ:	УК-4.2
Задание 5. *Прочитайте текст и переведите на русский язык* Disturbed neuronal activity in neuropsychiatric pathologies emerges during development and might cause multifold neuronal dysfunction by interfering with apoptosis, dendritic growth, and synapse formation. However, how altered electrical activity early in life affects neuronal function and behavior in adults is unknown. Here, we address this question by transiently increasing the coordinated activity of layer 2/3 pyramidal neurons in the medial prefrontal cortex of neonatal mice and monitoring long-term functional and behavioral consequences. We show that increased activity during early development causes premature maturation of pyramidal neurons and affects interneuronal density. Consequently, altered inhibitory feedback by fast-spiking interneurons and excitation/inhibition imbalance in prefrontal circuits of young adults result in weaker evoked synchronization of gamma frequency. These structural and functional changes ultimately lead to poorer mnemonic and social abilities. Thus, prefrontal activity during early development actively controls the cognitive performance of adults and might be critical for cognitive symptoms in neuropsychiatric diseases. Ответ:	УК-4.2
Задание 6. *Прочитайте текст и переведите на русский язык* The ventromedial prefrontal cortex (vmPFC) plays key roles in higher cognitive abilities, including mental representations and the regulation of emotion. Previous studies have reported that vmPFC activity is altered in depressed human patients, highlighting this subregion as a major site of dysfunction in neuropsychiatric diseases. To examine how neuronal activity at spike levels in the vmPFC is altered by social defeat stress, we performed electrophysiological multiunit recordings along the dorsoventral axis of the mPFC of freely moving mice. Chronic social defeat stress-susceptible mice showing an impairment in social interaction exhibited significant reductions in the overall spike frequencies of neurons in the vmPFC, but not in the dorsal mPFC. Analysis of local field potentials revealed that the vmPFC generated spatially constrained 20-40 Hz events lasting hundreds of milliseconds, with an average event frequency of 0.05 Hz; during these events, a subset of neurons were transiently inhibited. The frequency of 20-40 Hz events in the vmPFC was reduced in defeated stress-susceptible animals, and this decrease was reversed by systemic ketamine administration. The novel neurophysiological correlates of stress-induced changes in the vmPFC advance the understanding of the neural basis of stress-induced dysregulation of social behavior. Ответ:	УК-4.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Головной мозг - это сложный орган, который управляет мышлением, памятью, эмоциями, осязанием, моторикой, зрением, дыханием, температурой, чувством голода и всеми процессами, которые регулируют наше тело. Вместе головной и спинной мозг, отходящие от него, образуют центральную нервную систему, или ЦНС. Серое и белое вещество - это две разные области центральной нервной системы. В головном мозге серое вещество относится к более темной внешней части, в то время как белое вещество описывает более светлую внутреннюю часть. В спинном мозге этот порядок обратный: белое вещество находится снаружи, а серое - внутри. Серое вещество в основном состоит из соматических клеток нейронов (круглых центральных клеточных телец), а белое вещество в основном состоит из аксонов (длинных стержней, соединяющих нейроны вместе), обернутых миелином (защитным покрытием). Различный состав нейронных частей является причиной того, что в некоторых сценах они отображаются как отдельные шейдеры.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Когнитивная нейронаука исследует возникновение когнитивных функций в результате физической и химической активности нейронов головного мозга. Активные представления в мозге состоят из паттернов нейронной активности, обработка происходит посредством распространения активности через возбуждающие и тормозящие связи, а обучение и запоминание возникают главным образом за счет модификации связей. Организация когнитивной обработки данных в мозге является предметом некоторых дискуссий, причем некоторые исследователи утверждают, что определенные области мозга выполняют различные, инкапсулированные операции обработки данных, в то время как другие предполагают, что каждая область определенным образом участвует в распределенном интерактивном процессе. В эту дисциплину входят несколько методов, включая изучение влияния поражений на когнитивные функции у людей и животных, изучение активности нейронов во время когнитивных процессов с помощью одноэлектродных и многоэлектродных записей, изучение функциональной активности мозга человека с использованием неинвазивных методов, таких как фМРТ и ПЭТ, и использование вычислительных моделей для формализации когнитивных процессов. явные гипотезы о лежащих в их основе механизмах.	4 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Attention-deficit and hyperactivity disorder is one of neurobehavioral disorders. It affects no more than 5-7% of population. The core symptoms are inattention and impulsivity. It might be related to reduced gamma band in brain activity. The authors evaluated changes in gamma frequency in adults under medications used for this disorder treatment and compared them to control subjects. It looks like this treatment increased high-frequency brain activity.	5 баллов – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Предыдущие исследования показали, что потеря дофаминергических нейронов напрямую приводит к изменению частоты стрельбы и синхронности нейронов в стриатуме с помощью фармакогенетического подхода, но физиологическое наблюдение за нейронами стриатума у бодрствующих животных до сих пор было редким из-за ограничений методов записи. Мы используем многоканальную систему записи in vivo, чтобы зарегистрировать паттерн активности как средних колючих проекционных нейронов (MSNs), так и быстро пикирующих интернейронов (FSIs) в бодрствующей мышиной модели болезни Паркинсона (БП), созданной путем инъекции 6-гидроксил-дофамина (6-OHDA) в дорсолатеральный стриатум	5 баллов – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

	билатерально и унилатерально. Систематически наблюдались аномальные разряды нейронов, включая осцилляции, всплески активности и частоту стрельбы, и мы использовали эти показатели вместе для комплексного анализа функциональных изменений стриатумных нейронов в мышиной модели БП. Мы обнаружили, что в модели мышей с БП наблюдается повышенная синхронизированная осцилляторная активность в β-диапазоне частот и снижение частоты стрельбы ФСИ во время движения. После двустороннего истощения дофамина частота стрельбы и всплесковая активность MSNs явно снижались во время движения. В настоящем исследовании впервые показаны изменения паттерна стрельбы MSNs и FSIs в стриатуме DL в бодрствующей модели мышей с БП, благодаря сочетанию электрофизиологии с молекулярно-биологическими технологиями. Наши результаты могут помочь раскрыть новый схемный механизм двигательных нарушений при БП.	
5.	Нарушенная активность нейронов при нервно-психических патологиях возникает в период развития и может вызывать многообразные дисфункции нейронов, вмешиваясь в процессы апоптоза, роста дендритов и формирования синапсов. Однако как измененная электрическая активность в раннем возрасте влияет на функции нейронов и поведение во взрослом возрасте, неизвестно. Здесь мы решаем этот вопрос, преходяще увеличивая согласованную активность пирамидальных нейронов слоя 2/3 в медиальной префронтальной коре неонатальных мышей и отслеживая долгосрочные функциональные и поведенческие последствия. Мы показали, что повышенная активность на ранних этапах развития вызывает преждевременное созревание пирамидальных нейронов и влияет на плотность межнейронных связей. Следовательно, измененная тормозная обратная связь со стороны быстро пикирующих интернейронов и дисбаланс возбуждения/торможения в префронтальных цепях молодых взрослых приводит к ослаблению вызванной синхронизации гамма-частот. Эти структурные и функциональные изменения в конечном итоге приводят к ухудшению мнестических и социальных способностей. Таким образом, префронтальная активность в период раннего развития активно контролирует когнитивные способности взрослых и может быть критической для когнитивных симптомов при нервно-психических заболеваниях.	5 баллов – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	Вентромедиальная префронтальная кора (vmPFC) играет ключевую роль в высших когнитивных способностях, включая ментальные репрезентации и регуляцию эмоций. Предыдущие исследования показали, что активность vmPFC изменена у пациентов с депрессией, что указывает на то, что эта субрегиональная область является основным местом дисфункции при нейропсихиатрических заболеваниях. Чтобы изучить, как активность нейронов на уровне спайков в вмПФК изменяется под влиянием стресса социального поражения, мы провели электрофизиологическую многоблочную регистрацию вдоль дорсовентральной оси мПФК свободно двигающихся мышей. У мышей, восприимчивых к хроническому стрессу социального поражения и демонстрирующих нарушение социального взаимодействия, наблюдалось значительное снижение общей частоты спайков нейронов в вмПФК, но не в дорсальной части мПФК. Анализ локальных полевых потенциалов показал, что в vmPFC генерируются пространственно ограниченные события 20-40 Гц, длящиеся сотни миллисекунд, со средней частотой событий 0,05 Гц; во время этих событий подмножество нейронов транзиторно ингибируется. Частота событий 20-40 Гц в vmPFC была снижена у побежденных стрессоустойчивых животных, и это снижение было обращено вспять системным введением кетамина. Новые нейрофизиологические корреляты стресс-индуцированных изменений в vmPFC способствуют пониманию нейронной	5 баллов – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

	основы стресс-индуцированной дисрегуляции социального поведения.	

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	20-27 баллов
Хорошо	15-19 балла
Удовлетворительно/зачтено	8-14 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-7 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-4.2				
Знает:	Знает биологические термины на английском языке	Имеет представление о биологических терминах на английском языке	Имеет фрагментарные представления о биологических терминах на английском языке	Не знает биологические термины на английском языке
Умеет:	Умеет грамотно читать биологические тексты	Умеет читать биологические тексты	Демонстрирует частичные умения читать биологические тексты	Не умеет читать биологические тексты
Владеет:	В полной мере владеет навыками восприятия биологических текстов на слух	Владеет навыками восприятия биологических текстов на слух	Частично владеет навыками восприятия биологических текстов на слух	Не владеет навыками восприятия биологических текстов на слух

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Зачем нужна популяризация науки
2. Структура текста
3. Жанры журналистских текстов
4. Источники информации
5. Легкость подачи материала, метафора, образ и сравнение, визуализация
6. Выдающиеся популяризаторы-биологи: феномены успеха
7. О чем мой блог?
8. Инфографики или тексты?
9. Детектив. Найди источник
10. Пишем новости на сайте?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Зачем нужна популяризация науки, источники информации	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой тип источника информации глубоко анализируют и обсуждают различные аспекты темы, предоставляя читателю комплексное понимание ситуации? 1) Новостные статьи 2) Аналитические статьи 3) Рецензии и обзоры 4) Репортажи

		Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой необходимый этап работы с источниками информации помогает предотвратить распространение недостоверной информации и сохранить репутацию научного сообщества? 1) Чекап 2) Скроллинг 3) Футуризация 4) Фактчекинг Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется анализ аудитории, оценивающий такие данные, как возраст, пол, уровень образования и другие социально-экономические характеристики, что помогает лучше понять фон аудитории и её потребности? 1) Демографический анализ 2) Дедуктивный анализ 3) Индуктивный анализ 4) Мониторинг обратной связи Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется тип публикаций, которые прошли процесс экспертного оценивания и являются частью научного дискурса в академической среде? 1) Первичные источники 2) Вторичные источники 3) Научные рецензируемые работы 4) Популярные источники Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как часто в научно-популярных текстах используются личные истории для иллюстрации ключевой концепции? 1) Редко, они не подходят для науки 2) Часто, так как они добавляют тексту яркости 3) Только в заключении 4) Только в технических отчетах Ответ:
2.	Структура текста и жанры журналистских текстов	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К чему приведёт применение приёма создания логической структуры в научно-популярном тексте? 1) Упростит научные понятия для читателя 2) Увеличит количество страниц текста 3) Добавит больше научных терминов в текст 4) Улучшит визуальный дизайн статьи Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В каком разделе текста раскрываются методы, используемые для получения данных?

		1) Введение 2) Аннотация 3) Методология 4) Заключение Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой раздел текста даст читателю возможность рассмотреть более широкие последствия научного явления, описанного в публикации? 1) Методология 2) Введение 3) Основная часть 4) Заключение Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой раздел текста обеспечивает фоновую информацию и вводит читателя в тему? 1) Основная часть 2) Введение 3) Заключение 4) Аннотация Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих определений лучше всего описывает структуру текста? 1) Последовательность абзацев 2) Грамматическая корректность 3) Распределение информации в логическом порядке 4) Размер шрифта в тексте Ответ:
3.	Легкость подачи материала, метафора, образ и сравнение, визуализация	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что из перечисленного является примером доказательств в тексте? 1) Личное мнение 2) Аргумент 3) Заключение 4) Введение Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является важной характеристикой хорошо структурированного научно-популярного текста? 1) Наличие тяжелых научных терминов 2) Ясность изложения 3) Отсутствие введения и заключения 4) Длинные и сложные предложения Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой прием НЕ подходит для введения научно-популярного текста? 1) Задать риторический вопрос 2) Привести цитату известного ученого

		3) Представить неопровержимые факты 4) Вдаваться в сложные детали исследования Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является ключевым в оформлении тезиса научно-популярного текста? 1) Ясность 2) Длина 3) Жаргон 4) Детализация Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Где в тексте лучше всего использовать сравнения и метафоры, чтобы объяснить сложные концепции? 1) Введение 2) Основная часть 3) Заключение 4) Абстракт Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Зачем нужна популяризация науки, источники информации		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Структура текста и жанры журналистских текстов		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Легкость подачи материала, метафора, образ и сравнение, визуализация		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>Задание 1.

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

К чему приведёт применение приёма создания логической структуры в научно-популярном тексте?
Ответ:</td><td>ПК-5.4</td></tr>
<tr><td>Задание 2.
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Почему важно описывать методы исследования при популяризации научного знания?

Ответ:</td><td>ПК-5.4</td></tr>
<tr><td>Задание 3.
Прочитайте текст и установите соответствие

В рамках задачи создания научно-популярного текста установите соответствие между названием элемента структуры текста и основной решаемой им задачей.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Название элемента</th><th colspan="2">Решаемая задача</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Аннотация</td><td>1.</td><td>Анализ данных и аргументов</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Введение</td><td>2.</td><td>Краткая характеристика работы в целом</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Основная часть</td><td>3.</td><td>Отражает значение работы для дальнейших исследований</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Заключение</td><td>4.</td><td>Привлечение внимания читателя</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ПК-5.4</td></tr>
<tr><td>Задание 4.
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие аспекты популяризации науки в порядке, отражающем логический процесс реализации стратегии популяризации науки среди общественности:</td><td>ПК-5.4</td></tr>
</table>

1) Создание научно-популярного контента, адаптированного под интересы и уровень понимания аудитории 2) Определение целевой аудитории для популяризации науки 3) Оценка обратной связи и анализ эффективности популяризационной деятельности 4) Публикация и распространение контента через различные медиа-платформы *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие шаги процесса написания научно-популярного текста в правильной последовательности, начиная с первого шага и заканчивая последним: 1) Составление введения, в котором представлены цели и контекст текста 2) Формулирование привлекательного и информативного заголовка 3) Детальное обсуждение и аргументация основной части текста 4) Заключение, в котором подводятся итоги и делаются выводы по обсуждаемым вопросам *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.4
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Укажите правильную последовательность шагов для подготовки целевого научно-популярного материала: 1) Анализ подходящих каналов коммуникации для распространения материала 2) Определение ключевых сообщений и информации для передачи 3) Исследование интересов и потребностей целевой аудитории 4) Оценка эффективности имеющихся научно-популярных программ *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.4
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите правильную последовательность действий, которые должен предпринять популяризатор науки для защиты своего оригинального произведения согласно авторским правам: 1) Регистрация произведения в национальном органе по интеллектуальной собственности 2) Создание оригинального произведения 3) Обнародование или публикация произведения 4) При необходимости обращение в суд за защитой своих прав *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.4
Задание 8.	ПК-5.4

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

К чему приведёт привлечение внимания общественности к новым достижениям науки?

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 9. ПК-5.4

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их определениями в контексте исследования аудитории для популяризации науки.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Определение	
А.	Демографический анализ	1.	Характеризует научные предпочтения и предыдущий опыт аудитории
Б.	Психографическое профилирование	2.	Позволяет оценить эффективность популяризации и корректировать подход
В.	Оценка предварительных знаний	3.	Включает возраст, пол, образование и другие социально-экономические параметры
Г.	Мониторинг обратной связи	4.	Анализирует образ жизни, интересы, мотивацию и отношения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ПК-5.4

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие шаги анализа аудитории для популяризации науки в логической последовательности:

1) Сбор данных о возрасте, поле, образовании аудитории
2) Определение предпочтений аудитории в методах получения информации
3) Анализ обратной связи после публикации научно-популярных материалов
4) Создание психографических профилей потенциальных слушателей

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 11. ПК-5.4

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между различными жанрами журналистских текстов и блогов и их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Жанр		Характеристика	
А.	Новостные статьи	1.	Преследуют цель обсудить актуальную тему с разных позиций
Б.	Аналитические статьи	2.	Представляют детальное расследование и изучение конкретной темы или события
В.	Рецензии и обзоры	3.	Освещают актуальные события в краткой и

			объективной форме
Г.	Репортажи	4.	Оценивают и анализируют продукцию или событие с точки зрения автора

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 12. ПК-5.4
Прочитайте текст и установите последовательность

Упорядочьте следующие этапы создания журналистского текста от начала до конца:
1) Сбор и проверка информации
2) Определение угла зрения и фокуса статьи
3) Написание заключительных выводов
4) Создание привлекающего внимание заголовка

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 13. ПК-5.4
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие этапы оценки качества источника информации в порядке, который обычно следует при проверке академической статьи или исследования:
1) Оцените авторитетность авторов и их предыдущие публикации
2) Проверьте наличие списка литературы и цитат
3) Оцените наличие и степень рецензирования статьи или исследования
4) Проанализируйте актуальность данных и информации в документе

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 14. ПК-5.4
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите источники информации с их основными характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Источник информации		**Характеристика**	
А.	Первичные источники	1.	Содержат анализ первичной информации, обычно написаны экспертами в данной области
Б.	Вторичные источники	2.	Подвергнуты строгой научной проверке и публикации в академических журналах
В.	Научные рецензируемые работы	3.	Содержат оригинальные данные или информацию, полученную непосредственно от первоисточника
Г.	Популярные источники	4.	Направлены на широкую публику и не всегда содержат глубокий анализ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г		

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	упростит понимание текста	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	будет возможно понять возможные ограничения их интерпретации	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	А2Б4В1Г3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2143	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	3214 ИЛИ 3421	1 балл – совпадение с одним из верных ответов 0 баллов – остальные случаи
7.	2314	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	Увеличение общественного интереса к науке приведёт к общему росту научного просвещения	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А3Б4В1Г2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1423	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А3Б1В4Г2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2134	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1324	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	А3Б1В2Г4	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-19 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-5.4				
Знает:	Знает основные правила построения	Имеет представление о правилах построения	Имеет фрагментарные представления о	Не знает правила построения устных и

	устных и письменных текстов в рамках популяризации биологического знания	устных и письменных текстов в рамках популяризации биологического знания	правилах построения устных и письменных текстов в рамках популяризации биологического знания	письменных текстов в рамках популяризации биологического знания
Умеет:	Умеет грамотно использовать различные источники информации для подготовки устных и письменных текстов в рамках популяризации биологического знания	Умеет использовать различные источники информации для подготовки устных и письменных текстов в рамках популяризации биологического знания	Демонстрирует частичные умения использовать различные источники информации для подготовки устных и письменных текстов в рамках популяризации биологического знания	Не умеет использовать различные источники информации для подготовки устных и письменных текстов в рамках популяризации биологического знания
Владеет:	В полной мере владеет навыками создания логически выстроенных текстов в рамках популяризации биологического знания	Владеет навыками создания логически выстроенных текстов в рамках популяризации биологического знания	Частично владеет навыками создания логически выстроенных текстов в рамках популяризации биологического знания	Не владеет навыками создания логически выстроенных текстов в рамках популяризации биологического знания

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРЕПОДАВАНИЕ БИОЛОГИИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Основы методики преподавания биологии
2. Современные требования к уроку биологии
3. Технологии обучения биологии
4. Почему биология интересна?
5. Проблемно-ориентированный подход?
6. Естественно-научные проекты со школьниками
7. Выезды на природу и насмотренность

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Основы методики преподавания биологии научной деятельности	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных методов обучения наиболее эффективен для развития исследовательских навыков у учащихся? 1) Лекционный метод 2) Демонстрационный метод 3) Исследовательский метод 4) Чтение учебника Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какой основной принцип лежит в основе проблемного обучения? 1) Передача большого объема информации 2) Запоминание научных терминов 3) Постановка перед учащимися познавательной задачи 4) Использование только иллюстративного материала Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод наиболее эффективен для формирования практических умений у учеников на уроках биологии? 1) Лабораторные работы 2) Беседа 3) Чтение параграфов учебника 4) Просмотр видеоуроков Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных принципов обучения наиболее важен в биологическом образовании? 1) Принцип научности 2) Принцип однообразия 3) Принцип запоминания 4) Принцип конспектирования Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод позволяет оценить уровень самостоятельного мышления учащихся при изучении биологии? 1) Работа с тестами 2) Решение исследовательских задач 3) Пересказ текста 4) Заполнение таблиц Ответ:
2.	Современные требования к уроку биологии	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных элементов является обязательной частью современного урока биологии? 1) Домашнее задание 2) Четкая структура и наличие этапов урока 3) Использование только учебника 4) Полное исключение экспериментальной работы Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой критерий соответствует современному уроку биологии? 1) Слабая связь с практической деятельностью 2) Активное использование цифровых технологий 3) Отсутствие обсуждений и самостоятельной работы 4) Только пассивное слушание лекционного материала Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Что является важной характеристикой современного урока биологии? 1) Ориентация на запоминание большого количества терминов 2) Применение интерактивных и исследовательских методов 3) Минимальное использование практических заданий 4) Чтение учебника в классе Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая форма работы является важной частью современного биологического образования? 1) Чтение лекций без обратной связи 2) Работа в группах, исследовательская деятельность 3) Исключение лабораторных экспериментов 4) Ограничение интерактивных методов Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор способствует развитию познавательной активности учащихся на уроке биологии? 1) Однообразное изложение материала 2) Использование игровых и исследовательских методов 3) Полное исключение экспериментов 4) Ограничение самостоятельной работы Ответ:
3.	Технологии обучения биологии	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая технология обучения биологии направлена на создание учебных проектов? 1) Лекционная технология 2) Проектная деятельность 3) Чтение учебника 4) Демонстрационная работа Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется метод, при котором учащиеся работают над проблемой, самостоятельно исследуя материал? 1) Исследовательский метод 2) Диктант 3) Фронтальный опрос 4) Запоминание терминов Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая образовательная технология предполагает использование интерактивных моделей, симуляций и цифровых лабораторий? 1) Игровая технология 2) Цифровая образовательная среда 3) Метод пересказа 4) Конспектирование Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какой подход в обучении биологии позволяет учитывать индивидуальные особенности учеников? 1) Дифференцированное обучение 2) Универсальный метод преподавания 3) Обычное чтение учебника 4) Полное исключение индивидуальных заданий Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод лучше всего развивает у учащихся самостоятельное критическое мышление? 1) Лабораторные исследования и проблемное обучение 2) Механическое запоминание 3) Чтение лекций без практической работы 4) Индивидуальное выполнение тестов без обсуждения Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Основы методики преподавания биологии научной деятельности		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Современные требования к уроку биологии		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Технологии обучения биологии		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите методы обучения биологии в порядке, начиная с наиболее передового и заканчивая традиционным: 1) Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) 2) Лекционный метод 3) Исследовательский метод 4) Метод проектов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.2
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы подготовки урока биологии в логической последовательности: 1) Подведение итогов урока 2) Определение целей урока 3) Проведение практической работы 4) Актуализация знаний *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите формы организации обучения на уроке биологии по мере увеличения степени взаимодействия и сотрудничества между учащимися: 1) Индивидуальная работа 2) Групповая работа 3) Фронтальная работа 4) Взаимное обучение *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.2

Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Какой метод обучения делает акцент на самостоятельном открытии знаний учащимися через практический эксперимент или исследование? Ответ:	ПК-5.2
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите типы обратной связи от учащихся к учителю в порядке от наименее формального к наиболее формальному: 1) Устные комментарии в конце урока 2) Заполнение анонимных анкет 3) Проект отзыва в электронной форме 4) Случайные замечания во время урока *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.2
Повышенный уровень	
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильной последовательности этапы подготовки современного урока биологии: 1) Подготовка интерактивных и мультимедийных ресурсов 2) Определение учебных целей и задач 3) Формирование обратной связи и рефлексии учащихся 4) Вовлечение учащихся в активные формы работы (исследования, проекты) *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.2
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите методы оценки знаний учащихся в порядке их использования на уроке начиная с начала урока: 1) Письменный тест для проверки знаний 2) Устный опрос для актуализации знаний 3) Проектная деятельность для оценки применения знаний 4) Самооценка и взаимооценка для развития рефлексии *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.2
Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность использования методов обучения для максимального вовлечения учащихся: 1) Использование видеоматериалов	ПК-5.2

2) Лекционное изложение материала
3) Работа в группах
4) Исследовательская работа

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 9. ПК-5.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие действия учителя по улучшению интерактивности урока биологии в хронологическом порядке:
1) Задание вопросов для обсуждения в классе
2) Применение электронных опросов
3) Использование мультимедийной презентации
4) Организация групповой работы

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 10. ПК-5.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте цели обучения с методами их достижения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Цель обучения		**Метод достижения**	
А.	Развитие критического мышления	1.	Использование интерактивных и мультимедийных ресурсов
Б.	Усвоение знаний	2.	Организация групповых проектов и исследований
В.	Развитие умения работать в команде	3.	Чтение учебных текстов и выполнение упражнений
Г.	Стимуляция интереса к предмету	4.	Применение дискуссий и аналитических заданий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 11. ПК-5.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте типы обратной связи с описанием их эффектов.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип обратной связи		**Описание эффекта**	
А.	Устная обратная	1.	Способствует немедленному устранению замечаний
Б.	Письменная обратная связь	2.	Мотивирует учащихся быть более откровенными в оценках связь

В.	Анонимная обратная связь	3.	Позволяет быстро скорректировать учебный процесс
Г.	Прямая обратная связь	4.	Дает возможность для более глубокого анализа и рефлексии

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3412	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2431	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1324	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Исследовательский метод	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4132	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2143	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2134	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2134	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3124	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А4Б3В2Г1	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А3Б4В2Г1	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	15-19 баллов
Хорошо	11-14 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-6 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-5.2				
Знает:	Знает основные принципы организации обучения	Имеет представление об основных принципах организации обучения	Имеет фрагментарные представления об основных принципах организации обучения	Не знает основные принципы организации обучения

Умеет:	Умеет грамотно применять средства обучения при преподавании биологических дисциплин	Умеет применять средства обучения	Демонстрирует частичные умения применять средства обучения	Не умеет применять средства обучения
Владеет:	В полной мере владеет навыками проектирования учебного процесса преподавания биологических дисциплин	Владеет навыками проектирования учебного процесса	Частично владеет навыками проектирования учебного процесса	Не владеет навыками проектирования учебного процесса

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Гомеостаз
2. Кровообращение
3. Дыхание
4. Пищеварение
5. Выделение
6. Эндокринная регуляция
7. Ткани, кости, мышцы
8. Онтогенез
9. Механизмы гомеостаза
10. Системность в организме
11. Типы клеток и функции
12. Этапы онтогенеза
13. Рисуем «пряничного человечка»

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Гомеостаз. Кровообращение	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* 1) Гомеостаз – это: 2) Разрушение эритроцитов 3) Соотношение плазмы крови и форменных элементов

		4) Образование тромба 5) Постоянство показателей внутренней среды Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В состав внутренней среды входят следующие жидкости: 1) Изотонический раствор 2) Кровь 3) Лимф а 4) Пищеварительные соки. 5) Межклеточная жидкость 6) Плазма крови Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К функциям крови не относится: 1) Трофическая 2) Защитная 3) Синтез гормонов 4) Дыхательная Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие кроветворные органы относятся к центральным? 1) Лимфатические узлы 2) Тимус 3) Селезенка 4) Красный костный мозг Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Чем отличается желтый костный мозг от красного? 1) Отсутствием развивающихся клеток крови 2) Сильным развитием жировой ткани 3) Отсутствием жировых клеток 4) Сильным развитием ретикулярной ткани Ответ:
2.	Дыхание	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В каком бронхе исчезает хрящевая оболочка? 1) Бронх малого калибра 2) Долевой бронх 3) Главный бронх 4) Крупный бронх 5) Бронх среднего калибра Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Легочной ацинус представлен: 1) Группой терминальных бронхиол 2) Одной терминальной и двумя респираторными бронхиолами 3) Респираторными бронхиолами, альвеолярными ходами и альвеолярными мешочками 4) Альвеолярными ходами и альвеолярными мешочками

		5) Терминальными бронхиолами, альвеолярными ходами, альвеолярными мешочками Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется соединение гемоглобина с кислородом: 1) Карбгемоглобин 2) Оксигемоглобин 3) Метгемоглобин 4) Карбоксигемоглобин Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Процесс, посредством которого осуществляется перемещение кислорода из альвеол в кровь: 1) Диффузия 2) Пиноцитоз 3) Активный транспорт 4) Вентиляция Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Газообмену в легких способствует: 5) Быстрое движение крови по капиллярам 6) Многослойный эпителий легочных пузырьков 7) Наличие в легких воздуха 8) Высокая концентрация углекислого газа в капиллярах Ответ:
3.	Пищеварение	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется наружная оболочка верхней и средней трети пищевода? 1) Серозная 2) Адвентициальная 3) Мышечная 4) Слизистая 5) Мезотелий Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой процесс осуществляется в толстом кишечнике? 1) Переваривания белков 2) Переваривания углеводов 3) Переваривания жиров 4) Переваривания растительной клетчатки Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Наружная оболочка пищевода: 1) В грудном отделе – адвентициальная 2) В брюшном отделе – серозная 3) На всем протяжении адвентициальная 4) В грудном отделе – серозная, 5) В брюшном – адвентициальная Ответ:

		Задание 14. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Где выделяется наибольшее количество ферментов? 1) В желудке 2) В 12-перстной кишке 3) В тонкой кишке 4) В толстой кишке Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Ферменты желудочного сока расщепляют: 1) Белки 2) Белки, полисахариды и жиры 3) Белки и некоторые жиры 4) Белки, полисахариды, жиры и нуклеиновые кислоты 5) Углеводы и белки Ответ:
4.	Выделение. Эндокринная регуляция	**Задание 16.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие клетки участвуют в реабсорбции воды и концентрации мочи, имеют рецепторы вазопрессина? 1) Клетки собирательных трубочек 2) Клетки проксимальных канальцев 3) Клетки дистальных канальцев 4) Клетки нисходящей части петли генле 5) Клетки восходящей части петли генле Ответ: **Задание 17.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Место расположения юкставаскулярных клеток почки: 1) Между артериолами и дистальным отделом нефрона 2) Внутренняя оболочка приносящей и выносящей артериолы 3) Средняя оболочка приносящей и выносящей артериолы 4) Наружная оболочка приносящей и выносящей артериолы 5) Стенка дистального отдела Ответ: **Задание 18.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Структурно-функциональная единица поджелудочной железы - это: 1) Ацинус 2) Альвеола 3) Долька 4) Фолликул 5) Сегмент Ответ: **Задание 19.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Основные гормоны, регулирующие функцию лактирующей молочной железы: 1) Прогестерон и либерины 2) Лютеинизирующий гормон 3) Пролактин,окситоцин 4) Пролактин 5) Эстрогены и пролактин Ответ:

		Задание 20. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какова функция паратирина? 1) Повышение содержания кальция в крови 2) Понижение содержания кальция в крови 3) Повышение содержания калия в крови 4) Регуляция метаболизма липидов Ответ:
5.	Ткани и онтогенез	**Задание 21.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Остеон является: 1) Межклеточным веществом костной ткани 2) Структурно-функциональной единицей трубчатой кости 3) Клеткой костной ткани 4) Источником развития костной ткани 5) Остеогенной клеткой Ответ: **Задание 22.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Клетки, разрушающие костную ткань: 1) Остеокласты 2) Фиброкласты 3) Остеобласты 4) Остеоциты 5) Хондрокласты Ответ: **Задание 23.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Назовите конечные стадии эмбриогенеза: 1) Дробление 2) Гаструляция 3) Гисто-и органогенез 4) Системогенез Ответ: **Задание 24.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Стадия, на которой происходит имплантация зародыша в стенку матки: 1) Бластоциста 2) Зигота 3) 2- х клеточная стадия 4) 4- х клеточная стадия Ответ: **Задание 25.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В каких из перечисленных органов наблюдается кроветворение только в эмбриональном периоде? 1) В печени 2) В костном мозге 3) В селезенке 4) В лимфатических узлах 5) В тимусе Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Гомеостаз. Кровообращение		
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	235	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	24	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Дыхание		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Пищеварение		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 4. Выделение. Эндокринная регуляция		
16.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 5. Ткани, кости, мышцы. Онтогенез		
21.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	34	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Как называется прибор, позволяющий определить степень насыщения крови кислородом при различных паталогических состояниях? Ответ:	УК-9.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Как называется паталогическое состояние, при котором частота сокращений сердца у взрослого человека в покое достигает более 100 ударов в минуту? Ответ:	УК-9.1
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что означает случай, при котором, ЧСС (частота сокращений сердца) у взрослого человека, не являющегося спортсменом, в покое не превышает 40-50 ударов в минуту? 1) Происходит фибрилляция желудочков 2) В правом предсердии вышел из строя синоатриальный узел 3) Нарушена работа атриовентрикулярного узла 4) Нарушена проводимость в волокнах Пуркинье Ответ:	УК-9.1
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Каким термином называют неодновременное созревание различных органов и систем организма человека? 1) Надежностью 2) Гомеостазом 3) Гармоничностью 4) Гетерохронностью Ответ:	ОПК-2.1
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из перечисленных нарушений может привести к хроническому недостатку кислорода в тканях?	УК-9.1

1) Увеличение концентрации углекислого газа в воздухе 2) Неправильное функционирование альвеол в лёгких 3) Пониженное содержание воды в рационе 4) Избыточная секреция желудочного сока Ответ:	
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В каком направлении будет наблюдаться обратный ток крови при пороке створчатых клапанов? 1) Из желудочков в магистральные артерии 2) Из желудочков в предсердия 3) Из полых вен в правого предсердия 4) Из левого предсердия в легочные вены Ответ:	УК-9.1
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Воспаление в какой части дыхательных путей скажется на работе голосовых связок? 1) Носоглотке 2) Надгортаннике 3) Гортани 4) Трахее Ответ:	УК-9.1
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какие типы мышц образуют мышечный слой внутренних трубчатых органов, например кишечника? 1) Поперечно-полосатые 2) Шерховатые 3) Гладкие 4) Продольные Ответ:	ОПК-2.1.
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Где происходит газообмен между вдыхаемым воздухом и кровью? 1) Бронхах 2) Бронхиолах и альвеолярных ходах легких 3) Бронхах и альвеолах 4) Альвеолах Ответ:	ОПК-2.1
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что в костях выполняет функцию кроветворения? 5) Желтый костный мозг 6) Красный костный мозг 7) Остеокласты 8) Остеобласты Ответ:	ОПК-2.1
Задание 11. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки*	ОПК-2.1

Что является структурно-функциональной единицей компактного вещества кости? Ответ:	
Повышенный уровень	
Задание 12. *Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя чёткие, компактные формулировки* Могут ли клетки атриовентрикулярного узла самопроизвольно генерировать импульсы возбуждения? Ответ: Обоснование:	УК-9.1
Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расставьте в правильном порядке этапы развития бактериального инфекционного заболевания мочевого пузыря: 1) Размножение бактерий в мочевом пузыре 2) Проникновение бактерий в организм 3) Появление первых симптомов 4) Развитие осложнений, если заболевание не лечить *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-9.1
Задание 14. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите правильную последовательность событий в развитии тканей: 1) Пролиферация клеток 2) Дифференцировка клеток 3) Детерминация клеточных типов 4) Формирование тканей *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-2.1
Задание 15. *Прочитайте текст и установите последовательность* Укажите последовательность распространения капельной инфекции дыхательных путей: 1) Попадание инфекции на слизистые оболочки здорового человека 2) Выделение возбудителя с кашлем, чиханием больным человеком 3) Развитие инфекции в организме здорового человека 4) Тесное общение с инфицированным человеком *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-9.1
Задание 16. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы гомеостатической регуляции в порядке их действия в норме: 1) Отклонение от нормы	УК-9.1

2) Получение обратной связи
3) Ответная реакция организма
4) Детекция нарушения рецепторами

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 17. ОПК-2.1
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите правильный порядок этапов дифференцировки стволовых клеток:
1) Детерминация
2) Пролиферация
3) Специализация
4) Миграция

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 18. ОПК-2.1
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите верную последовательность периодов сперматогенеза
1) Размножение
2) Созревание
3) Рост
4) Формирование

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 19. ОПК-2.1
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Какими признаками будет обладать человек с гипофункцией передней доли гипофиза (с недостаточной выработкой соматотропина) с детства?

Ответ:

Задание 20. УК-9.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите гормоны с последствиями нарушения их выработки.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Гормон		**Нарушение**	
А.	Инсулин	1.	Регуляция выработки желудочного сока
Б.	Гастрин	2.	Регуляция водно-солевого обмена
В.	Альдостерон	3.	Регуляция роста и деления клеток
Г.	Соматотропин	4.	Регуляция уровня сахара в крови

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 21. УК-9.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите название заболеваний с их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Заболевание		**Описание**	
А.	Гастрит	1.	Воспаление сердечной мышцы
Б.	Тиреоидит	2.	Воспаление толстой или прямой кишки
В.	Колит	3.	Воспаление щитовидной железы
Г.	Миокардит	4.	Воспаление слизистой оболочки желудка

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 22. ОПК-2.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствия между типами клеток и функциями
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Клетки		**Функции**	
А.	Остеоциты	1.	Поддерживают гомеостаз костной ткани
Б.	Остеобласты	2.	Разрушают обызвествленный хрящ и кость
В.	Остеокласты	3.	Образуют оссеиновые волокна
Г.	Хондроциты	4.	Обеспечивают интерстициальный рост хряща

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 23. ОПК-2.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствия между структурами и функциями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Структуры		**Функции**	
А.	Коллагеновые волокна	1.	Передача электрических импульсов
Б.	Эластические волокна	2.	Регулирует обмен веществ клеток с окружающей средой
В.	Нервная ткань	3.	Обеспечение растяжимости ткани
Г.	Плазматическая мембрана	4.	Прочность и устойчивость к растяжению

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 24. ОПК-2.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствия между названиями процессов и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Процесс		Описание	
А.	Пролиферация клеток	1.	Предопределение развития клеток без изменения их числа
Б.	Дифференцировка	2.	Преобразование клеток в специализированные формы
В.	Гистогенез	3.	Увеличение числа клеток за счет деления
Г.	Детерминация	4.	Программированная гибель клетки
Д.	Апоптоз	5	Формирование тканей

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 25. ОПК-2.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в логической последовательности процессы, которые происходят у человека при адаптации к высоте:

1) Увеличение количества красных кровяных телец
2) Увеличение объема легких
3) Повышение уровня гемоглобина
4) Усиление глубины и частоты дыхания

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 26. УК-9.1

Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя чёткие, компактные формулировки

В результате травмы повреждена задняя доля гипофиза. Может ли это повлиять на образование мочи? Каков механизм?

Ответ:

Обоснование:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	пульсоксиметр	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Тахикардия	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл –совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
6.	2	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	остеон	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	Могут ИЛИ Да Обоснование: блокада синоатриального узла даёт возможность быть активным атриовентрикулярному узлу ИЛИ если не работает синоатриальный (синусный) узел	2 балла дан верный ответ с обоснованием 1 балл – дан верный ответ без обоснования 0 баллов – остальные случаи
13.	2134	2 балла - совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1324	2 балла - совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4213	2 балла - совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	1423	2 балла - совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	2413	2 балла - совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	1324	2 балла - совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	карликовый рост, сохранение детских пропорций тела, недоразвитие половых органов	2 балла - достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	А4Б1В2Г3	2 балла - совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	А4Б3В2Г1	2 балла - совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	А1Б3В2Г4	2 балла - совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	А4Б3В1Г2	2 балла - совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	А3Б2В5Г1Д4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи.
25.	4213	3 балла –совпадение с верным ответом (название и две или три функции) 0 баллов – остальные случаи.
26.	Может повлиять. Обоснование: Уменьшение функции задней доли гипофиза, как правило, влияет на процесс образования мочи, так как здесь в кровь выделяется антидиуретический гормон (вазопрессин), который стимулирует реабсорбцию воды в почках И/ИЛИ При снижении выделения антидиуретического гормона диурез увеличивается И/ИЛИ мочи образуется больше	3 балла – максимальное совпадение по смыслу с образцом ответа 2 балла – достаточное совпадение по смыслу с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	33-47 баллов
Хорошо	21-32 балла
Удовлетворительно/зачтено	9-20 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-8 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-9.1				
Знает:	Знает основные показатели здоровья человека, такие как антропометрические данные, пульс, давление, температура, биохимические и иммунологические параметры крови и других биологических жидкостей, функциональные тесты и др.	Имеет представление об основных показателях здоровья человека, таких как антропометрические данные, пульс, давление, температура, биохимические и иммунологические параметры крови и других биологических жидкостей, функциональные тесты и др.	Имеет фрагментарные представления об основных показателях здоровья человека, такие как антропометрические данные, пульс, давление, температура, биохимические и иммунологические параметры крови и других биологических жидкостей, функциональные тесты и др.	Не знает основные показатели здоровья человека, такие как антропометрические данные, пульс, давление, температура, биохимические и иммунологические параметры крови и других биологических жидкостей, функциональные тесты и др.
Умеет:	Умеет грамотно использовать различные методы и средства измерения, контроля и мониторинга состояния здоровья человека	Умеет использовать различные методы и средства измерения, контроля и мониторинга состояния здоровья человека	Демонстрирует частичные умения использовать различные методы и средства измерения, контроля и мониторинга состояния здоровья человека	Не умеет использовать различные методы и средства измерения, контроля и мониторинга состояния здоровья человека
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа и оценки полученных данных с учетом нормальных и патологических вариантов, а также индивидуальных, половых, возрастных и этнических особенностей человека	Владеет навыками анализа и оценки полученных данных с учетом нормальных и патологических вариантов, а также индивидуальных, половых, возрастных и этнических особенностей человека	Частично владеет навыками анализа и оценки полученных данных с учетом нормальных и патологических вариантов, а также индивидуальных, половых, возрастных и этнических особенностей человека	Не владеет навыками анализа и оценки полученных данных с учетом нормальных и патологических вариантов, а также индивидуальных, половых, возрастных и этнических особенностей человека
ОПК-2.1				
Знает:	Знает основные понятия, термины, законы и теории биологии как науки о живых объектах	Имеет представление об основных понятиях, терминах, законах и теориях биологии как науки о живых объектах	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях, терминах, законах и теориях биологии как науки о живых объектах	Не знает основные понятия, термины, законы и теории биологии как науки о живых объектах

Умеет:	Умеет грамотно использовать различные методы и средства изучения живых объектов, такие как микроскопия, биометрия, биохимический анализ, генетический анализ и др.	Умеет использовать различные методы и средства изучения живых объектов, такие как микроскопия, биометрия, биохимический анализ, генетический анализ и др.	Демонстрирует частичные умения использовать различные методы и средства изучения живых объектов, такие как микроскопия, биометрия, биохимический анализ, генетический анализ и др.	Не умеет использовать различные методы и средства изучения живых объектов, такие как микроскопия, биометрия, биохимический анализ, генетический анализ и др.
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа и оценки морфологических, физиологических, биохимических и генетических характеристик живых объектов на разных уровнях организации живого	Владеет навыками анализа и оценки морфологических, физиологических, биохимических и генетических характеристик живых объектов на разных уровнях организации живого	Частично владеет навыками анализа и оценки морфологических, физиологических, биохимических и генетических характеристик живых объектов на разных уровнях организации живого	Не владеет навыками анализа и оценки морфологических, физиологических, биохимических и генетических характеристик живых объектов на разных уровнях организации живого

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Микроструктура нервной ткани
2. Общий план строения центральной нервной системы
3. Онтогенез нервной системы
4. Конечный мозг
5. Промежуточный мозг
6. Средний мозг. Задний мозг.
7. Продолговатый мозг, спинной мозг.
8. Продолговатый мозг, спинной мозг. Электрические свойства нервной клетки и потенциал действия.
9. Нейроны и глия: отличия и сходства
10. Нервная система: центральная и периферическая
11. Последовательность этапов онтогенеза
12. «Рептильный мозг»?
13. Нейромедиаторы и классификации нейронов
14. Рисуем «пряничного человечка»

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Микроструктура нервной ткани	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Каковы признаки мультиполярного нейрона? 1) Один аксон и много дендритов 2) Много аксонов и один дендрит 3) Много аксонов и много дендритов 4) Один аксон и один дендрит Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Нервная ткань состоит преимущественно из: 1) Нейронов 2) Нейронов и соединительной ткани 3) Глиальных и эпителиальных клеток 4) Нейронов и глиальных клеток 5) Нейронов, глиальных и соединительнотканных клеток Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой тип взаимодействия существует между нейронами: 1) Импульсный 2) Химический 3) Вербальный 4) Генетический **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Нейрон состоит из: 1) Сомы, дендритов, аксона 2) Дендрита, аксонов 3) Гипофиза, сомы, аксона 4) Все перечисленное верно Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* По своему строению нейрон отличается от других клеток организма: 1) Наличием отростков 2) Наличием контактов между клетками 3) Наличием тигроида 4) Наличием диплоидного ядра Ответ:
2.	Строение и онтогенез нервной системы	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Чем образовано белое вещество в нервной ткани? 1) Телами нервных клеток 2) Астроцитами 3) Аксонами 4) Сомой Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Информация от рецепторов в ЦНС поступает по каким путям? 1) Афферентным путям 2) Эфферентным путям 3) Комиссуральным путям 4) Ассоциативным путям

		Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Человеческий эмбрион похож на последовательных стадиях развития на: 1) Эмбрион рыбы 2) Эмбрион рептилии 3) Эмбрион приматов 4) Все вышеперечисленные эмбрионы Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К какому типу нервной системы относится нервная система человека? 1) Диффузная 2) Стволовая 3) Трубчатая 4) Ганглионарная Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Нервная система человека в процессе эмбрионального развития закладывается в виде: 1) Нервной пластинки эктодермального происхождения 2) Диффузных нейроглиальных элементов 3) Множественных нервных узлов (ганглиев) 4) Нервных сплетений Ответ:
3.	Кора мозга и подкорковые структуры	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В лобной доле мозга нейроны сосредоточены: 1) В коре 2) В мозолистом теле 3) В базальных ганглиях Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Нервная ткань больших полушарий головного мозга состоит из: 1) Серого вещества 2) Белого вещества 3) Вещества ниссля 4) Черной субстанции 5) Серого вещества и белого вещества **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Характерное для новой коры больших полушарий мозга (неокортекса) слоистое строение представлено: 1) Тремя слоями 2) Четырьмя слоями 3) Пятью слоями 4) Шестью слоями Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Выберите правильное утверждение: 1) При корковой организации нейроны расположены слоями, а при ядерной – нет 2) При ядерной организации нейроны диффузно разбросаны среди белого вещества 3) Ядра располагаются в поверхностных структурах цнс 4) Ядра и кора образуют белое вещество нервной системы Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какова основная функция древней коры (палеокортекса)? 1) Обонятельная 2) Зрительная 3) Двигательная 4) Ассоциативная Ответ:
4.	Ствол мозга и спинной мозг	**Задание 16.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Сколько пар черепных нервов отходит от головного мозга? 1) 31 пара 2) 12 пар 3) 24 пары 4) 14 пар Ответ: **Задание 17.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Спинномозговой канал и желудочки головного мозга соединяются в области: 1) Боковых желудочков головного мозга 2) Сильвиевого водопровода третьего желудочка головного мозга 3) Четвертого желудочка головного мозга 4) Эпидурального отверстия Ответ: **Задание 18** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Передние корешки спинного мозга содержат аксоны каких нейронов? 1) Нейронов базальных ганглиев 2) Нейронов ганглиев черепных нервов 3) Эфферентных нейронов 4) Афферентных нейронов Ответ: **Задание 19.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Мотонейроны спинного мозга, составляющие двигательные поля скелетных мышц туловища, располагаются в: 1) Передних рогах спинного мозга 2) Передних, задних и боковых канатиках 3) Задних рогах 4) Боковых рогах Ответ: **Задание 20.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Понятие «ствол головного мозга» включает в себя: 1) Продолговатый мозг и мозжечок

		2) Продолговатый мозг и варолиев мост 3) Средний мозг и мозжечок 4) Продолговатый мозг, варолиев мост, средний мозг 5) Варолиев мост, средний мозг и мозжечок Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Микроструктура нервной ткани		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Строение и онтогенез нервной системы		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Кора мозга и подкорковые структуры		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	5	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 4. Ствол мозга и спинной мозг		
16.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Нарушение работы нейронов какой структуры связано со следующими симптомами: нарушение терморегуляции и беспричинные перепады настроения? Ответ:	УК-9.2
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое заболевание обычно сопровождается нарушением выработки дофамина? 1) Болезнь Альцгеймера 2) Шизофрения 3) Болезнь Паркинсона 4) Биполярное расстройство Ответ:	УК-9.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Разного рода патологии часто в своей основе имеют нарушения самых ранних этапов процессов развития. Расположите этапы развития нервной системы в правильном хронологическом порядке: 1) Формирование нейронных связей 2) Дифференцирование нейронов 3) Образование нервной трубки 4) Миграция нейронов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-9.2
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Характерное для новой коры больших полушарий мозга (неокортекса) слоистое строение представлено каким количеством слоёв? Ответ:	ОПК-2.1

Задание 5. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Поражение мозжечка сопровождается: 1) Нарушением координации движений 2) Нарушением сенсорной иннервации кожи 3) Нарушением зрения 4) Нарушением равновесия Ответ:	УК-9.2
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Среди симптомов рассеянного склероза – повышенная утомляемость, онемение конечностей, эмоциональная нестабильность, замедление речи. Определите правильный порядок патогенеза при рассеянном склерозе. 1) Нарушения проводимости импульсов по аксонам 2) Активация Т- и В-лимфоцитов 3) Гибель глиальных клеток 4) Нарушения взаимных координаций импульсной активности нейронов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-9.2
Задание 7. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется перекрест нервов у основания мозга, повреждение которого приводит к двухстороннему выпадению височных/боковых полей зрения? Ответ:	УК-9.2
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой метод наиболее эффективен для диагностики повреждений нервной системы? 1) Электрокардиограмма 2) Магнитно-резонансная томография 3) Ультразвуковое исследование 4) Рентгенография Ответ:	УК-9.2
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая зона мозга человека обеспечивает синтез основного объема циркулирующего мелатонина? 1) Гипофиз 2) Диафиз 3) Эпифиз 4) Парафиз Ответ:	ОПК-2.1
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В какой области соединяются спинномозговой канал и желудочки головного мозга? 1) В области заднего желудочка головного мозга 2) В области второго желудочка головного мозга 3) В области третьего желудочка головного мозга	ОПК-2.1

4) В области четвертого желудочка головного мозга

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 11. УК-9.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите названия нейромедиаторов с описаниями нарушений на психологическом уровне при их дефиците или использовании веществ-антагонистов к соответствующим рецепторам

Нейромедиатор		**Нарушение**	
А.	Окситоцин	1.	развитие дискинезии, раздражительность
Б.	Ацетилхолин	2.	снижение памяти и концентрации внимания
В.	Дофамин	3.	симптомы шизофрении у здоровых людей
Г.	Серотонин	4.	нарушение привязанности
Д.	Глутамат	5.	тревога, различные расстройства настроения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 12. ОПК-2.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите тип нейронов с описаниями их свойств

Тип нейронов		**Свойство**	
А.	Холинергические нейроны	1.	Гибнут при болезни Паркинсона
Б.	Дофаминергические нейроны	2.	Связаны с памятью и вниманием
В.	Серотонинергические нейроны	3.	Связаны с моторной функцией
Г.	Глутаматергические нейроны	4.	Связаны с настроением
Д.	Нейроны чёрной субстанции	5.	Основные возбуждающие нейроны

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 13. ОПК-2.1

Прочитайте текст и установите последовательность

На ранней стадии развития человека нервная система проходит последовательно этапы:

1) Нервной пластинки
2) Нервной трубки
3) Пяти мозговых пузырей
4) Нервной бороздки
5) Трех первичных пузырей

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 14. УК-9.2

Прочитайте текст и установите соответствие:

Соотнесите названия структур мозга с описаниями нарушений, которые могут возникать при их повреждении

Структура мозга		Нарушение	
А.	Гиппокамп	1.	Изменения в эмоциональной сфере, сниженная тревожность
Б.	Амигдала	2.	Двигательные расстройства
В.	Кора	3.	Затруднения в формировании новых воспоминаний
Г.	Базальные ганглии	4.	Нарушение регуляции гомеостаза и эндокринных функций
Д.	Гипоталамус	5.	Расстройства высших когнитивных функции

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 15. УК-9.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Повреждение какого отдела мозга, где располагаются жизненно важные нервные центры (дыхательный, сосудодвигательный, кардиоингибиторный) может привести к летальному исходу?

Ответ:

Задание 16. ОПК-2.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Где находятся части желудочковой системы, содержащие ликвор (спинномозговая жидкость)?
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Часть желудочковой системы		Место нахождения	
А.	Боковые желудочки	1.	Между третьим и четвёртым желудочками
Б.	Третий желудочек	2.	Ниже мозолистого тела, симметрично по сторонам от срединной линии
В.	Четвёртый желудочек	3.	Между зрительными буграми
Г.	Сильвиев водопровод	4.	Между мозжечком и дорсальной поверхностью моста и продолговатого мозга

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 17. ОПК-2.1

Прочитайте текст и постройте верную последовательность ТОЛЬКО ИЗ НУЖНЫХ элементов.
Назовите логически правильную последовательность основных структурных и функциональных компонентов организма человека:

1) Ткани
2) Сознание
3) Органы
4) Рефлексы

5) Функциональные системы организма
6) Анатомические системы органов
7) Клетки
8) Ощущение и восприятие

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 18. ОПК-2.1
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Что такое деполяризация мембраны нейрона?

Ответ:

Задание 19. УК-9.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Какая болезнь характеризуется дегенерацией моторных нейронов и приводит к прогрессирующей мышечной слабости?

Ответ:

Высокий уровень

Задание 20. УК-9.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите названия патологических состояний с их описаниями
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Заболевание		**Нарушение**	
А.	Паралич	1.	Потеря способности к произвольным движениям
Б.	Менингит	2.	Результат потери дофаминергических нейронов в черной субстанции мозга
В.	Болезнь Паркинсона	3.	Воспаление оболочек мозга
Г.	Болезнь Альцгеймера	4.	Избыточное скопление ликвора в системе желудочков мозга
Д.	Гидроцефалия	5.	Наиболее распространённая форма деменции в пожилом возрасте

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 21. УК-9.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Во время острого эмоционального стресса температура тела увеличилась. Какие механизмы лежат в основе этого явления?

Ответ:

Задание 22. УК-9.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки Студентка в момент психического потрясения, после сдачи экзамена по физиологии, неожиданно говорит своим сокурсникам: «Может быть, это покажется странным, но я хочу есть». В чем физиологический смысл этого явления? Ответ:	
Задание 23. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Некоторые люди испытывают своеобразное сезонное снижение настроения. В летние месяцы они находятся в хорошем психическом состоянии, деятельны, оптимистично смотрят на жизнь; однако с приходом зимы настроение у них ухудшается, они впадают в апатию, пессимизм и чувствуют, что не способны справиться с жизненными обстоятельствами. Как объяснить данное явление? Ответ:	УК-9.2
Задание 24. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* В клинику доставлен мужчина 80 лет с признаками кровоизлияния в структуры продолговатого мозга. Какие симптомы при этом наблюдаются? В чем опасность поражения продолговатого мозга? Ответ:	УК-9.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	нейронов гипоталамуса ИЛИ гипоталамус	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3241	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	шестью слоями ИЛИ 6	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	14	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2314	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Хиазма ИЛИ зрительный перекрест ИЛИ перекрёст зрительных нервов	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А4Б2В1Г5Д3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А2Б3В4Г5Д1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	14253	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	А3Б1В5Г2Д4	2 балла –совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
15.	продолговатого мозга ИЛИ продолговатый мозг ИЛИ продолговатого	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	А2Б3В4Г1	2 балла – совпадение с верными ответами 0 баллов – остальные случаи
17.	71365	2 балла – совпадение с верными ответами 0 баллов – остальные случаи
18.	процесс, при котором внутренняя часть клетки становится более положительно заряженной относительно внешней	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	Боковой амиотрофический склероз ИЛИ БАС	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	А1Б3В2Г5Д4	3 балла – совпадение с верными ответами 0 баллов – остальные случаи
21.	Гипертермия (повышение температуры тела), вызванная стрессом, обусловлена механизмами, отличными от инфекционной лихорадки (для этого необходимы сигналы воспаления). Однако и стресс, и инфекция активируют дорсомедиальный гипоталамус и симпатическую нервную систему, что приводит к увеличению температуры тела.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	Данное явление связано с индивидуальными особенностями этого человека. По всей видимости, студентка является симпатикотоником, то есть, у неё изначально повышен тонус центров симпатической нервной системы и в момент психического потрясения, с одной стороны, у неё значительно увеличивается метаболизм и снижается уровень питательных веществ в крови, а, с другой стороны, повышена активность латерального гипоталамуса (центра голода). Всё это - возникновение повышенного аппетита.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи.
23.	За сезонное снижение настроения ответственны эпифиз и связанные с ним структуры мозга. Уменьшение общей освещённости зимой через ретиногипоталамический тракт воспринимается супрахиазматическими ядрами гипоталамуса. Уменьшение активности этих ядер приводит к снижению стимуляции эпифиза. При этом значительно уменьшается секреция серотонина и увеличивается продукция мелатонина, что может сопровождаться снижением настроения при значительном изменении длительности светлого времени суток.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи.
24.	Наблюдаются симптомы нарушения сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Возможны падение артериального давления (АД), остановка сердца и дыхания. Это опасно, так как может привести к смерти.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи.

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	33-43 балла
Хорошо	21-32 балла
Удовлетворительно/зачтено	9-20 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-8 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /Не зачтено
УК-9.2				
Знает:	Знает основные принципы и механизмы регуляции нервной системы, ее взаимодействие с другими системами организма, а также факторы, влияющие на ее функционирование	Имеет представление об основных принципах и механизмах регуляции нервной системы, ее взаимодействиях с другими системами организма, а также факторах, влияющих на ее функционирование	Имеет фрагментарные представления об основных принципах и механизмах регуляции нервной системы, ее взаимодействиях с другими системами организма, а также факторах, влияющих на ее функционирование	Не знает основные принципы и механизмы регуляции нервной системы, ее взаимодействие с другими системами организма, а также факторы, влияющие на ее функционирование
Умеет:	Умеет грамотно определять и диагностировать различные заболевания и повреждения нервной системы	Умеет определять и диагностировать различные заболевания и повреждения нервной системы	Демонстрирует частичные умения определять и диагностировать различные заболевания и повреждения нервной системы	Не умеет определять и диагностировать различные заболевания и повреждения нервной системы
Владеет:	В полной мере владеет навыками повышения устойчивости и адаптации нервной системы к стрессу, нагрузкам и изменениям окружающей среды	Владеет навыками повышения устойчивости и адаптации нервной системы к стрессу, нагрузкам и изменениям окружающей среды	Частично владеет навыками повышения устойчивости и адаптации нервной системы к стрессу, нагрузкам и изменениям окружающей среды	Не владеет навыками повышения устойчивости и адаптации нервной системы к стрессу, нагрузкам и изменениям окружающей среды
ОПК-2.1				
Знает:	Знает основные нейробиологические закономерности системного уровня	Имеет представление об основных нейробиологических закономерностях системного уровня	Имеет фрагментарные представления об основных нейробиологических закономерностях системного уровня	Не знает основные нейробиологические закономерности системного уровня
Умеет:	Умеет грамотно определять функции нервных клеток разных отделов мозга	Умеет определять функции нервных клеток разных отделов мозга	Демонстрирует частичные умения определять функции нервных клеток разных отделов мозга	Не умеет определять функции нервных клеток разных отделов мозга
Владеет:	В полной мере владеет навыками применения нейробиологических знаний к определению	Владеет навыками применения нейробиологических знаний к определению	Частично владеет навыками применения нейробиологических знаний к определению	Не владеет навыками применения нейробиологических знаний к определению

	разного рода патологий	разного рода патологий	разного рода патологий	разного рода патологий

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОБУЧЕНИЕ УЧЕНИЮ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1) Как приобретаются новые знания и умения
2) Прокрастинация
3) Оптимизация процессов обучения
4) Техники запоминания
5) Что означает «выучить» что-то? Какие критерии можно использовать для оценки своего уровня знаний или умений?
6) Какие процессы происходят в мозге при обучении? Какие нейротрансмиттеры и структуры мозга участвуют в формировании памяти и обучении?
7) Что такое нейронные группы и как они образуются? Какие факторы способствуют или мешают формированию нейронных групп?
8) Какую роль играет сон в обучении и памяти? Как оптимизировать свой сон для лучшего запоминания и обучения?
9) Что такое прокрастинация и почему она возникает? Какие виды прокрастинации вы знаете?
10) Что такое иллюзия компетенции и как она связана с прокрастинацией? Как проверить свою реальную компетенцию по теме или заданию?
11) Что такое долговременная память и как ее развивать? Какие методы повторения и закрепления информации вы знаете?
12) Какие маленькие шаги к успеху вы можете предпринять для преодоления прокрастинации? Какие стратегии планирования и организации времени вы используете?
13) Что такое техника «помидор» и как она помогает бороться с прокрастинацией и повышать продуктивность?
14) Что такое реактивация нейронов и как она способствует обучению и памяти? Как запустить реактивацию нейронов при изучении нового материала или решении задач?
15) Что такое мотивация и как ее повысить? Какие виды мотивации вы знаете и как они влияют на вашу учебную деятельность?
16) Что такое подкрепление в мозге и как его использовать для обучения? Какие виды подкрепления вы знаете и как они работают?
17) Как создавать метафоры и аналогии для облегчения понимания и запоминания сложных понятий или явлений? Приведите примеры метафор или аналогий для тем, которые вы изучаете.
18) Что такое дворец памяти и как его построить и использовать для запоминания разных видов информации? Приведите пример дворца памяти, который вы создали или хотели бы создать.
19) Как зацепиться за имеющийся опыт для лучшего запоминания новой информации? Как активировать свои предварительные знания и связать их с новым материалом?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.

«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Как приобретаются новые знания и умения. Прокрастинация	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какие виды памяти необходимо «подключить», чтобы записать услышанную историю? 1) Моторную и словесно-логическую 2) Моторную и слуховую 3) Образную и эмоциональную 4) Образную и словесно-логическую **Ответ**: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какова цель использования различных методик обучения в процессе планирования учебной деятельности? 1) Увеличение объема учебного материала 2) Улучшение запоминания за счет однообразия 3) Привлечение внимания студентов к побочным темам 4) Адаптация под индивидуальные особенности обучающихся Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой фактор наиболее важен для поддержания мотивации в процессе саморазвития? 1) Награда в виде денежного вознаграждения 2) Внутренняя мотивация и личные интересы 3) Внешнее подтверждение в виде лайков в соцсетях 4) Соревнования с другими Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как называется процесс удерживания информации в памяти? 1) Запоминание+ 2) Хранение 3) Воспроизведение

		4) Забывание Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что такое прокрастинация? 1) Отсутствие чувства вины за невыполненные обязательства 2) Откладывание важных дела «на потом» 3) Отсутствие желания действовать 4) Стресс от переутомления Ответ:
2.	Оптимизация процессов обучения. Техники запоминания	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой способ изучения наиболее эффективен для углубленного понимания материала? 1) Поверхностное чтение большого количества книг 2) Интенсивное запоминание без понимания сути 3) Обсуждение тем с коллегами или наставниками 4) Слушание музыки во время чтения учебных материалов Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как лучше всего организовать процесс обучения для достижения максимальной эффективности? 1) Заниматься исключительно в вечернее время 2) Учиться без перерывов, максимально увеличивая объем за один подход 3) Распределить учебные сессии равномерно с перерывами для отдыха 4) Сосредоточиться на изучении одного предмета за раз Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой метод считается эффективным для улучшения концентрации в процессе обучения? 1) Многозадачность 2) Метод помидора Техника Помодоро 3) Просмотр телевизора во время учебы 4) Игнорирование плана обучения Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой аспект не следует игнорировать при планировании учебной деятельности? 1) Время на отдых и развлечения 2) Только учебные задачи 3) Необходимость сна 4) Время на физические упражнения Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как лучше всего запомнить информацию? 1) Прослушать один раз 2) Прочитать два раза 3) Прослушать несколько раз и воспроизвести+

		4) Прочитать один раз и воспроизвести Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Как приобретаются новые знания и умения. Прокрастинация		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Оптимизация процессов обучения. Техники запоминания		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какие процедуры относятся к проверке рецензируемости издания при самостоятельном освоении дисциплины? Ответ:	УК-6.2
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Назовите ресурсы, которые относятся к базам данных рецензируемых изданий, которые рекомендовано использовать в процессе самообразования? Ответ:	УК-6.2
Задание 3.	УК-6.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки Назовите признак «хищнических» изданий, который необходимо учитывать при самостоятельной подготовке? Ответ:	
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой порядок может использоваться при перечислении источников в списке литературы при самостоятельной подготовке текстов? Ответ:	УК-6.2
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Кто может выступать в роли рецензента для публикации в журнале? Ответ:	УК-1.3
Задание 6. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какие два типа рецензирования выделяют? Ответ:	УК-1.3
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Укажите правильный порядок действий по поиску и работе с публикациями в рамках самообразования: 1) Просмотр публикации 2) Формулировка и ввод запроса в поисковой системе 3) Проверка того, что публикация прошла рецензирование 4) Отбор публикаций, соответствующих интересующей теме, по заголовкам/аннотациям *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-6.2
Задание 8. *Прочитайте текст и установите соответствие* Соотнесите типы рецензирования с их описанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: **Тип рецензирования** / **Описание** А. Одностороннее «слепое» — 1. Личности авторов неизвестны рецензентам, а личности рецензентов – авторам Б. Двойное «слепое» — 2. Оценка опубликованной работы экспертами В. Открытое — 3. Личности авторов известны рецензентам,	УК-1.3

			но личности рецензентов неизвестны авторам
Г.	Постпубликационное	4.	Личности рецензентов известны авторам

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. УК-1.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между пунктами.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Название интернет-ресурса		**Описание**	
А.	Web of Science	1.	Поисковая система
Б.	Google Scholar	2.	База данных рецензируемых изданий
В.	APA	3.	Энциклопедия, автором которой может быть любой пользователь
Г.	Wikipedia	4.	Формат академических публикаций

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. УК-6.1
Прочитайте текст и установите последовательность

Расставьте правильный порядок организации учебного процесса:
1) Сделать перерыв
2) Читать материал учебника по соответствующей теме в течение 1 часа
3) Сон
4) Быстрый просмотр учебника по соответствующей теме

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 11. УК-6.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

При планировании собственной деятельности необходимо распределять количество новой информации равномерно. Почему сложно запомнить много нового по новому предмету?

Ответ:

Задание 12. УК-6.1
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из следующих подходов является ключевым в планировании учебной деятельности?
1) Изучение только теоретического материала

2) Случайный выбор тем для изучения 3) Ориентация на текущие тренды без учета программы 4) Продуманное сочетание теории и практики Ответ:	
Задание 13. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из нижеперечисленных утверждений лучше всего отражает понятие «учебный план»? 1) Список книг для чтения на досуге 2) Перечень развлекательных мероприятий на учебный год 3) Нормативный документ, регламентирующий учебный процесс 4) Каталог факультативных курсов с их подробным описанием Ответ: 3	УК-6.1
Задание 14. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой способ изучения наиболее эффективен для углубленного понимания материала? 1) Поверхностное чтение большого количества книг 2) Интенсивное запоминание без понимания сути 3) Обсуждение тем с коллегами или наставниками 4) Слушание музыки во время чтения учебных материалов Ответ:	УК-6.1
Задание 15. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какова цель использования различных методик обучения в процессе планирования учебной деятельности? 1) Увеличение объема учебного материала 2) Улучшение запоминания за счет однообразия 3) Привлечение внимания студентов к побочным темам 4) Адаптация под индивидуальные особенности обучающихся Ответ:	УК-6.1
Задание 16. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой первый шаг при планировании учебной деятельности? 1) Определение конечных целей 2) Выбор учебников 3) Определение времени на отдых 4) Подбор дополнительной литературы Ответ:	УК-6.1
Задание 17. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой метод считается эффективным для улучшения концентрации в процессе самостоятельной подготовки? 1) Многозадачность 2) «Метод помидора» 3) Просмотр телевизора во время учебы 4) Игнорирование плана обучения Ответ:	УК-6.1

Задание 18. УК-6.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Какой первый шаг в разработке личного плана обучения?

Ответ:

Задание 19. УК-6.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы планирования учебной деятельности в логической последовательности:

1) Оценка достигнутых результатов
2) Установление образовательных целей
3) Выбор методов и подходов к обучению
4) Разработка учебного плана

Запишите соответствующую *последовательность цифр слева направо:*
Ответ:

Задание 20. УК-6.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Выберите последовательность шагов по подготовке к экзамену:

1) Изучение темы
2) Тестирование знаний по теме
3) Определение целей изучения дисциплины
4) Анализ ошибок после тестирования

Запишите соответствующую *последовательность цифр слева направо:*
Ответ:

Задание 21. УК-6.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между приемами распределения времени и их описаниями. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Прием		**Описание**	
А.	80/20 правило	1.	Метод планирования, подразумевающий распределение задач по срочности и важности
Б.	Тайм-боксинг	2.	Техника, ограничивающая время на выполнение конкретной задачи
В.	График Ганта	3.	Инструмент для визуализации проекта во времени
Г.	Список дел	4.	Анализ, выделяющий 20% усилий, приносящих 80% результата

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 22. УК-6.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте стратегии обучения с их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стратегия обучения		Определение	
А.	Активное обучение	1.	Использование цифровых ресурсов и технологий для обучения
Б.	Самообучение	2.	Индивидуальный поиск и изучение материала без прямого участия учителя
В.	Совместное обучение	3.	Работа в группах для достижения образовательных целей
Г.	Электронное обучение	4.	Использование интерактивных методов для углубления понимания материала

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 23. УК-6.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите учебный материал с целью его применения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Учебный материал		Цель его применения	
А.	Научные статьи	1.	Практическое применение знаний с моментальной обратной связью
Б.	Видеолекции	2.	Погружение в тему во время передвижения или отдыха
В.	Подкасты	3.	Просмотр наглядных примеров и демонстраций
Г.	Интерактивные курсы	4.	Проработка теоретической базы предмета

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 24. УК-6.2
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой метод саморазвития позволяет совместить отдых и обучение?
1) Марафон по просмотру обучающих видео без перерывов
2) Чтение научных статей во время обеда
3) Обучающие аудиокниги во время прогулок или занятий спортом
4) Интенсивные курсы иностранных языков без отдыха

Ответ:

Задание 25. УК-6.2
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что является признаком эффективного саморазвития?
1) Умение ответить на все вопросы
2) Постоянное чувство усталости от учебы
3) Способность критически мыслить и анализировать информацию
4) Сосредоточение на одной теме на протяжении нескольких лет

Ответ:	
Задание 26. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой вид планирования является ключевым в саморазвитии? 1) Краткосрочное планирование 2) Среднесрочное планирование 3) Долгосрочное планирование 4) Спонтанное планирование Ответ:	УК-6.2
Задание 27. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой фактор наиболее важен для поддержания мотивации в процессе саморазвития? 1) Награда в виде денежного вознаграждения 2) Внутренняя мотивация и личные интересы 3) Внешнее подтверждение в виде лайков в соцсетях 4) Соревнования с другими Ответ:	УК-6.2
Повышенный уровень	
Задание 28. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность шагов для разработки стратегии саморазвития: 1) Идентификация нужных навыков и знаний 2) Расстановка приоритетов и установление сроков 3) Анализ собственных интересов и возможностей 4) Принятие мер для постоянного обновления знаний *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-6.2
Задание 29. *Прочитайте текст и установите последовательность* Последовательность действий при формировании плана саморазвития: 1) Изучение новых умений 2) Выявление слабых мест в собственных знаниях и навыках 3) Постановка объективных целей 4) Отслеживание прогресса и корректировка плана развития *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-6.2
Высокий уровень	
Задание 30. *Прочитайте текст и установите соответствие* Соотнесите методы самоанализа с их описанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	УК-6.2

Метод самоанализа		Описание	
А.	Ведение журнала успехов	1.	Глубокий анализ собственных действий, мотиваций и результатов
Б.	SWOT-анализ	2.	Процесс, в ходе которого человек записывает достижения, навыки и улучшения
В.	Обратная связь от коллег	3.	Анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз
Г.	Саморефлексия	4.	Объективная информация для оценки работы или поведения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 31. УК-6.2
Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки

Является ли метод мнемотехники «Дворец памяти» работающим?

Ответ:

Обоснование:

Задание 32. УК-6.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте стратегии целеполагания с их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стратегия целеполагания		Характеристика	
А.	SMART	1.	Цели должны быть конкретными, измеримыми, достижимыми, релевантными и ограниченными по времени
Б.	BHAG	2.	Фокус на 20% усилий, которые принесут 80% результата
В.	Принципы КАНО	3.	Большие смелые амбициозные цели, на достижение которых могут уйти годы
Г.	Правило 80/20	4.	Разработка целей, основанных на удовлетворении потребностей пользователей

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Поиск по названию журнала на сайте базы данных Scopus ИЛИ Проверка информации, представленной на сайте журнала	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Scopus, Web of Science, РИНЦ	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

3.	Указание на высокую скорость рецензирования	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	По алфавиту ИЛИ По хронологии публикаций ИЛИ По порядку цитирования источников в основном тексте	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	независимый эксперт, назначенный редколлегией	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	Открытое и «слепое»	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2431	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А3Б1В4Г2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А2Б1В4Г3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2143	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Мало нейронных групп соответствующего знания	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	Определение личных образовательных целей	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	2341	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	3124	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	А4Б2В3Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	А4Б2В3Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	А4Б3В2Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
28.	3124	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
29.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
30.	А2Б3В4Г1	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

31.	Да. Обоснование: Метод «Дворец памяти» заключается в расставлении запоминаемых объектов в воображаемом пространстве. Это возможно благодаря использованию нейронов, специализированных относительно мест в пространстве. Такой подход позволяет облегчить извлечение объектов из памяти	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
32.	А1Б3В4Г2	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	33-41 балл
Хорошо	21-32 балла
Удовлетворительно/зачтено	9-20 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-8 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-1.3				
Знает:	Знает основные базы данных научных источников	Имеет представление об основных базах данных научных источников	Имеет фрагментарные представления об основных базах данных научных источников	Не знает основные базы данных научных источников
Умеет:	Умеет грамотно осуществлять поиск научной литературы в базах данных	Умеет осуществлять поиск научной литературы в базах данных	Демонстрирует частичные умения осуществлять поиск научной литературы в базах данных	Не умеет осуществлять поиск научной литературы в базах данных
Владеет:	В полной мере владеет навыками критического анализа научных публикаций	Владеет навыками критического анализа научных публикаций	Частично владеет навыками критического анализа научных публикаций	Не владеет навыками критического анализа научных публикаций
УК-6.1				
Знает:	Знает основные этапы научения	Имеет представление об основных этапах научения	Имеет фрагментарные представления об основных этапах научения	Не знает основные этапы научения
Умеет:	Умеет грамотно анализировать методы и подходы к запоминанию материала дисциплин	Умеет анализировать методы и подходы к запоминанию материала дисциплин	Демонстрирует частичные умения анализировать методы и подходы к запоминанию материала дисциплин	Не умеет анализировать методы и подходы к запоминанию материала дисциплин
Владеет:	В полной мере владеет навыками планирования освоения дисциплин	Владеет навыками планирования освоения дисциплин	Частично владеет навыками планирования освоения дисциплин	Не владеет навыками планирования освоения дисциплин
УК-6.2				

Знает:	Знает основные концепции, теории, модели и термины, связанные с самопознанием, саморазвитием и образованием в течение всей жизни	Имеет представление об основных концепциях, теориях, моделях и терминах, связанных с самопознанием, саморазвитием и образованием в течение всей жизни	Имеет фрагментарные представления об основных концепциях, теориях, моделях и терминах, связанных с самопознанием, саморазвитием и образованием в течение всей жизни	Не знает основные концепции, теории, модели и термины, связанные с самопознанием, саморазвитием и образованием в течение всей жизни
Умеет:	Умеет грамотно оценивать своих сильные и слабые стороны, интересы и потребности в обучении	Умеет оценивать своих сильные и слабые стороны, интересы и потребности в обучении	Демонстрирует частичные умения оценивать своих сильные и слабые стороны, интересы и потребности в обучении	Не умеет оценивать своих сильные и слабые стороны, интересы и потребности в обучении
Владеет:	В полной мере владеет навыками поиска, выбора, использования и оценки различных форм и методов обучения	Владеет навыками поиска, выбора, использования и оценки различных форм и методов обучения	Частично владеет навыками поиска, выбора, использования и оценки различных форм и методов обучения	Не владеет навыками поиска, выбора, использования и оценки различных форм и методов обучения

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ВСЕЛЕННАЯ: ОТ БОЛЬШОГО ВЗРЫВА ДО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЖИЗНИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1) Что такое вселенная? Правила вселенной.
2) Всё взаимосвязанно. Всё относительно. Пространство и время
3) Большой взрыв. Развитие вселенной. Эволюция звезд.
4) Движение молекул. Квантовый мир. Всё неопределенно.
5) Свет во вселенной. Материя мира. Человек и вселенная
6) Какие основные этапы эволюции Вселенной вы знаете?
7) Какие научные методы используются для изучения происхождения и развития Вселенной?
8) Какие фундаментальные взаимодействия существуют в природе и как они влияют на структуру Вселенной?
9) Что такое пространство, время и материя и как они связаны друг с другом?
10) Как гравитационное и электромагнитное взаимодействие определяют структуру и динамику Вселенной?
11) Как законы сохранения электрического заряда, энергии, импульса и момента импульса проявляются во Вселенной?
12) Какие преобразования энергии происходят во Вселенной и как они измеряются?
13) Как специальная теория относительности объясняет взаимосвязь между пространством и временем?
14) Как общая теория относительности и концепция черных дыр расширяют наше понимание пространства и времени?
15) Какие доказательства подтверждают теорию Большого взрыва и расширение Вселенной?
16) Как реликтовое излучение свидетельствует о состоянии Вселенной сразу после Большого взрыва?
17) Как образовались и эволюционировали галактики, звезды и планеты во Вселенной?
18) Что такое энтропия и как она характеризует необратимость термодинамических процессов?
19) Как строение атома и принципы квантовой механики влияют на свойства материи?
20) Как принцип неопределенности Гейзенберга влияет на наше понимание квантового мира?
21) Как ядерный синтез в звездах влияет на производство элементов и энергии?
22) Что такое спектральный анализ и как он позволяет определить состав и температуру звезд?
23) Какие виды и свойства имеют квантовые поля и как они взаимодействуют с материей?
24) Какая стандартная модель Вселенной сейчас принимается большинством ученых и какие ее основные компоненты?
25) Что такое единая теория всего и какие трудности и вызовы она ставит перед физиками?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные

	документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Что такое вселенная? Правила вселенной. Всё взаимосвязанно. Всё относительно. Пространство и время	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой научный метод используется для определения возраста Вселенной? 1) Радиоуглеродный анализ 2) Изучение космического микроволнового фонового излучения 3) Генетический анализ 4) Геологическое картирование Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое взаимодействие удерживает атомы вместе? 1) Гравитационное взаимодействие 2) Электромагнитное взаимодействие 3) Слабое взаимодействие 4) Сильное взаимодействие Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая теория объясняет искривление пространства и времени под действием массы? 1) Теория струн 2) Квантовая механика 3) Общая теория относительности 4) Специальная теория относительности Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой закон описывает сохранение движения в замкнутой системе? 1) Закон сохранения массы 2) Закон сохранения энергии 3) Закон сохранения импульса 4) Закон сохранения момента импульса Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой элементарный заряд входит в состав всех атомов Вселенной? 1) Протон

		2) Электрон 3) Нейтрон 4) Позитрон Ответ:
2.	Большой взрыв. Развитие вселенной. Эволюция звезд.	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой параметр Вселенной определяется уравнением Эйнштейна? 1) Скорость света 2) Энергия звезд 3) Кривизна пространства 4) Температура планет Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое явление считается основным доказательством расширения Вселенной? 1) Пульсация звезд 2) Реликтовое излучение 3) Светимость красных гигантов 4) Активность черных дыр Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая теория описывает начальную точку создания Вселенной? 1) Теория струн 2) Теория статики 3) Теория Большого взрыва 4) Теория многомерности Правильный ответ: Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой тип звезды является конечной стадией эволюции для звезд малой массы? 1) Белый карлик 2) Нейтронная звезда 3) Черная дыра 4) Сверхновая Правильный ответ: Ответы **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой процесс происходит в звездах для выработки энергии? 1) Ядерное деление 2) Электролиз 3) Ядерный синтез 4) Фотосинтез Правильный ответ: Ответ:
3.	Движение молекул. Квантовый мир. Всё неопределенно. Свет во вселенной.	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из перечисленных факторов напрямую влияет на молекулярную скорость в газах согласно молекулярно-кинетической теории? 1) Температура 2) Давление

	Материя мира. Человек и вселенная	3) Объем 4) Вязкость Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой принцип квантовой механики утверждает, что невозможно одновременно точно измерить положение и импульс частицы? 1) Принцип неопределенности Гейзенберга 2) Принцип эквивалентности 3) Принцип суперпозиции 4) Принцип Паули Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое понятие в квантовой механике определяется как математическое описание состояния физической системы? 1) Спин 2) Волновая функция 3) Фотон 4) Электронный уровень Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая частица выбрасывается при альфа-распаде радиоактивного ядра? 1) Гелий 2) Протон 3) Нейтрон 4) Бета-частица Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая теория объясняет этап стремительного расширения Вселенной после Большого взрыва? 1) Теория света 2) Теория относительности 3) Теория инфляции 4) Теория плоской Земли Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Что такое вселенная? Правила вселенной. Всё взаимосвязанно. Всё относительно. Пространство и время		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Большой взрыв. Развитие вселенной. Эволюция звезд		

6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Движение молекул. Квантовый мир. Всё неопределенно. Свет во вселенной. Материя мира. Человек и вселенная		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что происходит в области черной дыры, которая называется горизонтом событий? 1) Выделение светового излучения 2) Поглощение энергии 3) Полное торможение света 4) Разрушение материи 5) Поглощение вещества Ответ:	УК-1.2
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что, согласно общей теории относительности, взаимодействует вблизи сильно искривлённых гравитационных полей? 1) Материя 2) Энергия 3) Пространство 4) Время 5) Сознание Ответ	УК-1.2
Задание 3.	УК-1.2

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы Какие взаимодействия элементарных частиц описывает Стандартная модель строения Вселенной? 1) Электромагнитное 2) Спонтанное 3) Слабое 4) Внутреннее 5) Сильное Ответ:	
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Как называется раздел физики, изучающий кинематику тел, движущихся со скоростями, сравнимыми со скоростью света, без учёта эффектов гравитации? Ответ:	УК-1.2
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Какой объект Вселенной характеризуется наличием горизонта событий, за пределы которого не может выйти свет? Ответ:	УК-1.2
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите стадии эволюции Вселенной в хронологическом порядке: 1) Образование атомов 2) Большой взрыв 3) Формирование галактик 4) Появление звёзд *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-1.2
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Упорядочьте по времени появления концепции, связанные с физическими законами: 1) Закон всемирного тяготения Ньютона 2) Специальная теория относительности Эйнштейна 3) Квантовая теория поля 4) Объединение электрослабого взаимодействия *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-1.2
Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите события в хронологической последовательности в контексте истории исследований Вселенной:	УК-1.2

5) Открытие расширения Вселенной Хабблом
6) Открытие космического микроволнового фона
7) Введение теории инфляции
8) Создание первых моделей черных дыр

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 9. УК-1.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Могут ли на Земле существовать такие объекты, что люди смогли бы почувствовать искривленное вокруг них пространство-время?

Ответ:

Задание 10. УК-1.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите стадии развития Вселенной с момента Большого Взрыва в хронологическом порядке:

1) Формирование первых звёзд
2) Рождение частиц
3) Первичный нуклеосинтез гелия
4) Образование галактик
5) рекомбинация водорода
6) Образование Земли и других планет Солнечной системы

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 11. УК-1.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Прочитайте текст и установите соответствие между названием теории и её описанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Название теории		**Описание**	
А.	Единая теория всего	1.	Связь температуры со средней кинетической энергией
Б.	Существование множества вселенных	2.	Гипотетическая теория, объединяющая все взаимодействия
В.	Молекулярно-кинетическая теория	3.	Быстрое расширение Вселенной после Большого взрыва
Г.	Теория инфляции	4.	Идея о существовании многих параллельных миров

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 12. УК-1.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите свидетельства теории Большого взрыва с их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Свидетельства теории Большого взрыва		**Описания**	
А.	Расширение Вселенной	1.	Высокоэнергетические частицы
Б.	Наличие гелия и водорода	2.	Движение галактик, как предсказывает теория Большого взрыва
В.	Элементарный состав	3.	Образование легких элементов после Большого взрыва
Г.	Открытие планет	4.	Преобладание водорода и гелия
Д.	Красное смещение	5	Не связано с теорией Большого взрыва
Е.	Реликтовое излучение	6	Свидетельствует о начальной стадии Вселенной
Ж.	Космические лучи	7	Наблюдается в спектрах удаляющихся галактик

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

Задание 13. УК-1.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Изменилась бы картина звездного неба при условии, что...
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Условие		**Ответ**	
А.	мы жили бы на другой планете?	1.	Да
Б.	мы жили бы в другой звездной системе?	2.	Нет
В.	мы жили бы в другой галактике?	3.	Не известно

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В

Задание 14. УК-1.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите стадии эволюции звезд с событиями, происходящими на каждой из стадий
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стадия эволюции звезд		**События**	
А.	Сверхновая звезда	1.	Расширение звезды
Б.	Черная дыра	2.	Угасание звезды средней массы
В.	Белый карлик	3.	Гравитационный коллапс
Г.	Красный гигант	4.	Взрыв массивной звезды
Д.	Нейтронная звезда	5	Звезда главной последовательности со средней массой
Е.	Желтый карлик	6	Коллапс сверхновой

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:						
А	Б	В	Г	Д	Е	

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	25	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	134	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	135	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Специальная теория относительности ИЛИ частная теория относительности	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	Черная дыра	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2143	2 балла – совпадение с двумя верными ответами 1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1423	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	Нет ИЛИ нет, ни при каких условиях	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	231546	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А2Б4В1Г3	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А2Б3В4Г5Д7Е6Ж1	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	А1Б1В1	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	А4Б3В2Г1Д6Е5	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	20-23 баллов
Хорошо	15-19 балла
Удовлетворительно/зачтено	8-14 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-7 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-1.2				
Знает:	Знает основные системные принципы Вселенной	Имеет представление об основных системных принципах	Имеет фрагментарные представления об основных системных	Не знает основные системные принципы Вселенной

		Вселенной	принципах Вселенной	
Умеет:	Умеет грамотно оценивать поведение и результаты системы в рамках физических задач	Умеет оценивать поведение и результаты системы в рамках физических задач	Демонстрирует частичные умения оценивать поведение и результаты системы в рамках физических задач	Не умеет оценивать поведение и результаты системы в рамках физических задач
Владеет:	В полной мере владеет навыками системного анализа и синтеза в области физических законов	Владеет навыками системного анализа и синтеза в области физических законов	Частично владеет навыками системного анализа и синтеза в области физических законов	Не владеет навыками системного анализа и синтеза в области физических законов

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ЭКОЛОГИЯ И ЖИЗНЬ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Основные понятия прикладной экологии.
2. Связь между загрязнением окружающей среды и здоровьем человека.
3. Связь между загрязнением окружающей среды и благополучием природной среды.
4. Учение о биосфере и ноосфере В.И. Вернадского.
5. Разбери мусор
6. Обнаруживаем логические связи между здоровьем и загрязнением
7. Вклад В.И. Вернадского
8. После биосферы всегда ноосфера?
9. Живая и неживая природа?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Основные понятия прикладной экологии	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется комплекс мероприятий, направленных на снижение количества выбросов парниковых газов, которые образуются в процессе сжигания ископаемого топлива? 1) Выращивание леса 2) Энергоэффективность 3) Рекультивация 4) Декарбонизация

		Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Устойчивое развитие подразумевает достижение разумного баланса между разными направлениями развития общества, такими как 1) Социокультурными 2) Производственными 3) Экологическими 4) Технологическими Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Научное направление, предметом изучения которого является непосредственное отрицательное антропогенное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду является: 1) Экология человека 2) Социальная экология 3) Промышленная экология 4) Химия окружающей среды Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Каким термином называют последовательность организмов, в которой каждый из них съедает или разлагает другой? 1) Пищевой цепью 2) Пищевой сетью 3) Круговоротом энергии 4) Топической связью Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Выберите несколько ответов. От космических лучей на нашей планете существует две основные естественные защиты 1) Гравитационное поле Земли 2) Магнитное поле Земли 3) Квантовое поле Земли 4) Атмосфера Ответ:
2.	Связь между загрязнением окружающей среды и здоровьем человека	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Выберите несколько ответов. Какие факторы оказывают воздействие на здоровье человека 1) Абиотические 2) Биотические 3) Технические 4) Антропогенные Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В каком органе происходит накопление стронция? 1) Щитовидная железа 2) Печень 3) Кости 4) Лёгкие

		Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как назывался инсектицид, который начали использовать для борьбы с малярийными комарами в болотистых местностях, при этом обладающий, отдаленными последствиями, связанными с кумулятивными свойствами и мутагенной активностью? 1) Агент Оранж 2) ДДТ 3) Актара 4) Фитоверм Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* При изучении взаимосвязи здоровья населения и качества окружающей среды, какие данные являются очень показательными? 1) О состоянии здоровья трудоспособного населения 2) О состоянии здоровья пожилых людей 3) О состоянии здоровья беременных женщин 4) О состоянии здоровья детей Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* При высоких концентрациях тяжелые металлы могут приводить к 1) Токсичному действию 2) Развитию иммунитета 3) Накоплению в разных органах и тканях организма 4) Необходимы для жизнедеятельности организма Ответ:
3.	Связь между загрязнением окружающей среды и благополучием природной среды	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В какой категории особо охраняемых природных территорией сохраняются отдельные природные объекты? 1) Заповедник 2) Природный парк 3) Памятник природы 4) Заказник Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется экологический фактор, который при определенном наборе условий может ограничивать какое-либо проявление жизнедеятельности организмов? 1) Антропогенный 2) Биотический 3) Абиотический 4) Лимитирующий Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К биогенным элементам, которые могут привезти к явлению «эвтрофикация», относят 1) Углерод 2) Азот 3) Сера

		4) Фосфор Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К альтернативным источникам энергии НЕ относится: 1) Тепло сжигания горючих сланцев 2) Геотермальное тепло 3) Тепло, получаемое в солнечных коллекторах 4) Тепло от сжигания этанола в двигателях внутреннего сгорания Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Прямое загрязнение аэрозольными частицами приводит к: 1) Усилению эффекта глобального потепления 2) Эффекту охлаждения атмосферы 3) Стабилизации биосферных процессов 4) Уменьшению концентрации углекислого газа в атмосфере Ответ:
4.	Учение о биосфере и ноосфере В.И. Вернадского	**Задание 16.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К продуктам взаимодействия живого и косного вещества (например, почва) по В.И. Вернадскому, относят 1) Живое вещество 2) Косное 3) Биокосное 4) Биогенное Ответ: **Задание 17.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется сфера взаимодействия общества и природы, в границах которой разумная человеческая деятельность становится определяющим фактором развития: 1) Антропосфера 2) Техносфера 3) Биосфера 4) Ноосфера Ответ: **Задание 18.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Поддержание динамически устойчивого состояния биосферы главным образом обусловлено функционированием: 1) Неорганического вещества 2) Живого вещества 3) Людей 4) Растений Ответ: **Задание 19.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Оболочка Земли, заселенная живыми организмами, называется: 1) Гидросфера; 2) Литосфера; 3) Атмосфера; 4) Биосфера Ответ:

		Задание 20. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Пленка жизни на поверхности Мирового океана называется: 1) Планктон; 2) Нектон; 3) Бентос; 4) Нейстон. Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Основные понятия прикладной экологии		
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	13	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	24	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Связь между загрязнением окружающей среды и здоровьем человека		
6.	124	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	13	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Связь между загрязнением окружающей среды и благополучием природной среды		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	24	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 4. Учение о биосфере и ноосфере В.И. Вернадского биоразнообразия		
16.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Культивирование водных организмов часто подразумевает чистые водоемы. Какой процесс является основным для самоочищения воды в пресноводных экосистемах? 1) Эвтрофикация 2) Седиментация 3) Фотосинтез 4) Диффузия Ответ:	ОПК-1.2
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой вид зоопланктона наиболее распространен в пресных водах? 1) Копеподы 2) Протисты 3) Дафнии 4) Ротиферы Ответ:	ОПК-1.3
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется последовательность организмов, в которой каждый из них съедает или разлагает другой? Ответ:	ОПК-1.3
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие группы экологических факторов оказывают воздействие на здоровье человека? 1) Абиотические 2) Политические 3) Биотические 4) Синтетические Ответ:	УК-8.2
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*	ОПК-1.3

В какой категории особо охраняемых природных территорий, сохраняющих биоразнообразие, относятся отдельные природные объекты? 1) Заповедник 2) Природный парк 3) Памятник природы 4) Заказник Ответ:	
Задание 6. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется экологический фактор, который при определенном наборе условий может ограничивать какое-либо проявление жизнедеятельности организмов? Ответ:	ОПК-1.3
Задание 7. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Где в организме накапливается стронций? Ответ:	УК-8.1
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Выберите все характеристики, свойственные радону: 1) Источник α –излучения 2) Источник β – излучения 3) Повреждает хромосомы 4) Обладает инсектицидными свойствами Ответ:	УК-8.1
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Работающая атомная электростанция (АЭС) в штатном режиме имеет следующие характеристики: 1) Есть радиационное загрязнение окружающей среды 2) Нет радиационного загрязнения окружающей среды 3) Есть выбросы парниковых газов 4) Нет выбросов парниковых газов 5) Есть отработанное ядерное топливо 6) Не образуются никакие отходы Ответ:	УК-8.2
Задание 10. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* При изучении взаимосвязи здоровья населения и качества окружающей среды какие данные наиболее показательны? Ответ:	УК-8.2
Задание 11. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К биогенным элементам, которые могут привести к явлению «эвтрофикация», относят: 1) Углерод	ОПК-1.3

2) Азот 3) Сера 4) Фосфор Ответ:	
Задание 12. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* При высоких концентрациях тяжелые металлы могут приводить к: 1) Токсичному действию 2) Развитию иммунитета 3) Накоплению в разных органах и тканях организма 4) Необходимы для жизнедеятельности организма Ответ:	УК-8.1
Задание 13. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К принципам салютогенного дизайна относят: 1) Использование повторяющихся гомогенных форм 2) Безопасность (материалы, пространство и др.) 3) Недоступность дневного света 4) Значение природы для здоровья человека 5) Стимулирование к здоровому образу жизни 6) Использование повсеместно искусственных материалов Ответ:	УК-8.2
Задание 14. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется специализированное учреждение Организации Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры? Ответ:	УК-8.1
Задание 15. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Устойчивое развитие подразумевает достижение разумного баланса между разными направлениями развития общества, такими как: 1) Социокультурными 2) Производственными 3) Экологическими 4) Технологическими Ответ:	УК-8.1
Задание 16. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называют продукты взаимодействия живого и косного вещества (например, почвы) по В.И. Вернадскому? Ответ:	ОПК-1.3
Задание 17. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется сфера взаимодействия общества и природы, в границах которой разумная	ОПК-1.3

человеческая деятельность становится определяющим фактором развития?

Ответ:

Задание 18. УК-8.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильной последовательности процессы, происходящие при эвтрофикации водоема:

1) Увеличение роста водорослей
2) Снижение уровня растворенного кислорода
3) Большое поступление питательных веществ в водоем
4) Гибель водных животных из-за гипоксии

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 19. УК-8.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Укажите последовательность стадий вторичной сукцессии на примере брошенного сельскохозяйственного поля:

1) Восстановление кустарников
2) Формирование зрелого леса
3) Заселение травами и злаками
4) Восстановление древесной растительности

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 20. УК-8.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в последовательности этапы разработки математической модели для прогнозирования изменений экосистемы:

1) Определение основных переменных и параметров
2) Сбор и анализ данных
3) Проверка и валидация модели
4) Разработка математических уравнений

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 21. УК-8.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствия между веществом, влияющим на экологическую обстановку, и источником его происхождения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вещество		**Источник происхождения**	
А.	Озон	1.	Вызывается сжиганием угля и нефти
Б.	Диоксид серы	2.	Формируются в атмосфере из азота и кислорода
В.	Оксиды азота	3.	Образуются при неполном сгорании

			углеродсодержащих веществ
Г.	Монооксид углерода (угарный газ)	4.	Образуется при воздействии ультрафиолетового излучения в тропосфере

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 22. УК-8.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствия между загрязняющими веществами и системами организма, в которых они вызывают расстройство.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Загрязняющее вещество		**Система организма**	
А.	Свинец	1.	Эндокринная система
Б.	Пестициды	2.	Сердечнососудистая система
В.	Нитраты	3.	Психика
Г.	Ртуть	4.	Нервная система

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 23. УК-8.1
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

За счет каких мероприятий осуществляется в нашей стране сокращение выбросов парниковых газов?

Ответ:

Задание 24. ОПК-1.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Поставьте в правильной последовательности этапы культивирования микробиологической культуры с целью экологического мониторинга:
1) Инокуляция среды
2) Приготовление питательной среды
3) Выбор культуры для культивирования
4) Контроль условий выращивания

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 25. ОПК-1.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствия между современными технологическими инновациями и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Технологическая инновация		Определение	
А.	Агролесоводство	1.	Комплекс технологий, нацеленных на повышение сельскохозяйственной продуктивности и смягчению продовольственной проблемы в развивающихся странах
Б.	Вертикальное земледелие	2.	Совмещение сельского хозяйства и лесных насаждений
В.	Органическое земледелие	3.	Выращивание сельскохозяйственных культур на вертикальных конструкциях
Г.	Гидропоника	4.	Система производства продуктов питания без синтетических пестицидов и удобрений
Д.	Зелёная революция	5.	Выращивание растений без почвы, используя водный раствор питательных веществ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 26. ОПК-1.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствия между современными технологическими приёмами в сфере экологии и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Технологический приём		Определение	
А.	Биоремедиация	1.	Использование микроорганизмов для очистки загрязненных сред
Б.	Эвтрофикация	2.	Развитие пригородных зон и их населенности
В.	Биодеградация	3.	Обогащение водоемов питательными веществами, вызывающее интенсивный рост растений
Г.	Биомониторинг	4.	Разложение органических веществ под воздействием живых организмов
Д.	Субурбанизация	5.	Оценка состояния окружающей среды с использованием биологических индикаторов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 27. ОПК-1.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствия между концептуальными понятиями в сфере экологии и их описанием (ключевыми тезисами).
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Описание	
А.	Антропоцентризм	1.	общественное движение и философия, проводящее параллель между угнетением женщин, разрушением природы и

			демографическим кризисом
Б.	Биоцентризм	2.	выделяет целостные свойства систем, не сводимые к свойствам отдельных элементов; природа рассматривается как как единая целостная система
В.	Экологический холизм	3.	Концепция, утверждающая уникальность и превосходство человека над природой; природа - ресурс для потребностей человека
Г.	Экофеминизм	4.	Все формы жизни имеют собственную ценность

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 28. ОПК-1.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствия между концептуальными понятиями в сфере экологии и их определениями (ключевыми тезисами).
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Определение**	
А.	Демографический переход	1.	Проблемы, вызванные быстрым ростом или снижением численности населения
Б.	Редукционизм	2.	Нормативно-ценностный комплекс представлений, обязанностей и этических норм о природных системах и правилах взаимодействия с ними
В.	Демографический кризис	3.	Методология, сводящая сложные системы к их более простым составляющим
Г.	Экологическая деонтология	4.	Процесс снижения рождаемости и смертности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 29. УК-8.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Выберите все характеристики, относящиеся к локальным и глобальным экологическим проблемам. У каждой проблемы может быть больше одной характеристики.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Экологическая проблема		**Характеристика**	
А.	Изменение климата	1.	Фреоны (ХФУ)
Б.	Разрушение озонового слоя	2.	Водяной пар
		3.	15-25 км
		4.	Парижское соглашение
		5.	Монреальский протокол
		6.	Метан
		7.	Углекислый газ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б

Задание 30. УК-8.1
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Каковы основные опасности от свалок?

Ответ:

Задание 31. УК-8.1
Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя чёткие, компактные формулировки

Что относится к последствиям изменения климата на территории России?

1) Вырубка лесов
2) Таяние многолетней мерзлоты
3) Разрушение памятников архитектуры
4) Рост пустынь

Ответ:

Обоснование:

Задание 32. УК-8.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Распределите, к каким категориям загрязнения соотносятся приведенные примеры. У каждой категории может быть больше одного соответствия.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Категория загрязнения		**Пример**	
А.	Физическое загрязнение	1.	Нефтепродукты
Б.	Химическое загрязнение	2.	Щелочи
В.	Биологическое загрязнение	3.	Тепло
		4.	Бактерии
		5.	Вирусы
		6.	Пестициды

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В

Задание 33. ОПК-1.3
Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя чёткие, компактные формулировки

Верно ли утверждение: «Цветение водоёмов улучшает их экологическое состояние, так как расширяет кормовую базу беспозвоночных и рыб»?

Ответ:

Обоснование:

Задание 34. УК-8.2

Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя чёткие, компактные формулировки В городе Москве и Подмосковье действует двухконтейнерная система сбора отходов – ТКО (твердые коммунальные отходы) и РСО (раздельный сбор отходов). Нужно ли сортировать мусор жителям городов? Ответ: Обоснование:	
Задание 35. *Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя чёткие, компактные формулировки* Владимир Иванович Вернадский писал в своих работах, что человеческий фактор в развитии биосферы становится главенствующим. Верно ли это утверждение? В качестве обоснования приведите примеры того, что такое человеческий фактор с точки зрения современных проблем экологии. Ответ: Обоснование:	УК-8.1

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	пищевой цепью	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	13	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	лимитирующий	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	в костях	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	13	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	245	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	данные о состоянии здоровья детей	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	24	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	13	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	245	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	ЮНЕСКО	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	13	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	биокосное вещество	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	ноосфера	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	3124	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
19.	3142	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	2143	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	А4Б1В2Г3	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	А4Б2В1Г3	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	1) энергоэффективность 2) внедрение возобновляемых источников энергии 3) сохранение, восстановление природных экосистем 4) сбережение, вторичное использование, переработка ресурсов	2 балла – перечислены хотя бы два 0 баллов – остальные случаи
24.	3214	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	А2Б3В4Г5Д1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26.	А1Б3В4Г5Д2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27.	А3Б4В2Г1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
28.	А4Б3В1Г2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
29.	А2467Б135	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
30.	1) загрязнение воздуха (парниковыми газами) 2) загрязнение воды и почвы 3) самовозгорание 4) тепловое загрязнение 5) распространение болезнетворных микроорганизмов и переносчиков инфекций	3 балла – перечислены хотя бы три 0 баллов – остальные случаи
31.	2 Обоснование: Потепление климата, выражающееся в возрастании среднегодового значения температуры, а также в таких погодных аномалиях как резкое потепление, приводит к таянию многолетней мерзлоты, что для нашей страны весьма актуально, так как более половины территории находится в зоне многолетней мерзлоты.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
32.	А3Б126В45	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
33.	Неверно Обоснование: Цветение водоёмов приводит к явлению эвтрофикации и в конечном счёте к замору рыбы (недостаток света, кислорода, выделение токсинов).	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
34.	Да Обоснование: 1) Сортировка важна, чтобы часть отходов отправить на переработку, отходы – это сырьё для создания различных изделий, тем самым мы экономим ресурсы. 2) Сортировка способствует уменьшению количества отходов, т.к. сортировка позволяет перераспределить отходы, часть на переработку, мусоросжигание и пр. 3) Сортировка позволяет приобщить	3 балла – перечислено хотя бы два 0 баллов – остальные случаи

	общество к решению экологических проблем, способствуя экокультуре и экограмотности.	
35.	Да Обоснование: Потому что человеческий фактор это: 1) загрязнение окружающей среды (в том числе малодоступных территорий); загрязнение всех сред (вода, суша, воздух) 2) огромный масштаб изменений природный среды благодаря научно-техническому прогрессу, изобретениям 3) вмешательство в круговороты веществ 4) образование отходов (создание ТКО, которые не разлагаются в окружающей среде) 5) создание опасных, токсичных (канцерогенных) веществ, воздействующих на природную среду и здоровье людей 6) изменение экосистем 7) снижение биоразнообразия 8) вымирание видов	3 балла – перечислено хотя бы три 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	49-57 баллов
Хорошо	34-48 балла
Удовлетворительно/зачтено	19-33 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-18 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
УК-8.1				
Знает:	Знает основные понятия и термины экологии, характеристики и классификацию экологических проблем, основные факторы и процессы, влияющие на состояние окружающей среды	Имеет представление об основных понятиях и терминах экологии, характеристиках и классификациях экологических проблем, основных факторах и процессах, влияющих на состояние окружающей среды	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях и терминах экологии, характеристиках и классификациях экологических проблем, основных факторах и процессах, влияющих на состояние окружающей среды	Не знает основные понятия и термины экологии, характеристики и классификацию экологических проблем, основные факторы и процессы, влияющие на состояние окружающей среды
Умеет:	Умеет грамотно анализировать различные экологические	Умеет анализировать различные экологические проблемы, выявлять их	Демонстрирует частичные умения анализировать различные	Не умеет анализировать различные экологические

	проблемы, выявлять их причины и последствия	причины и последствия	экологические проблемы, выявлять их причины и последствия	проблемы, выявлять их причины и последствия
Владеет:	В полной мере владеет навыками поиска, изучения и критической оценки экологической информации из различных источников	Владеет навыками поиска, изучения и критической оценки экологической информации из различных источников	Частично владеет навыками поиска, изучения и критической оценки экологической информации из различных источников	Не владеет навыками поиска, изучения и критической оценки экологической информации из различных источников
УК-8.2				
Знает:	Знает основные принципы экологического образа жизни, экологического потребления и производства	Имеет представление об основных принципах экологического образа жизни, экологического потребления и производства	Имеет фрагментарные представления об основных принципах экологического образа жизни, экологического потребления и производства	Не знает основные принципы экологического образа жизни, экологического потребления и производства
Умеет:	Умеет грамотно применять экологические знания и навыки в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности, выбирая экологически безопасные продукты и технологии, соблюдая экологические нормы и правила	Умеет применять экологические знания и навыки в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности, выбирая экологически безопасные продукты и технологии, соблюдая экологические нормы и правила	Демонстрирует частичные умения применять экологические знания и навыки в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности, выбирая экологически безопасные продукты и технологии, соблюдая экологические нормы и правила	Не умеет применять экологические знания и навыки в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности, выбирая экологически безопасные продукты и технологии, соблюдая экологические нормы и правила
Владеет:	В полной мере владеет навыками экологического самообразования, самоконтроля и саморегуляции	Владеет навыками экологического самообразования, самоконтроля и саморегуляции	Частично владеет навыками экологического самообразования, самоконтроля и саморегуляции	Не владеет навыками экологического самообразования, самоконтроля и саморегуляции
ОПК-1.2				
Знает:	Знает основные индикаторы состояния окружающей среды	Имеет представление об основных индикаторах состояния окружающей среды	Имеет фрагментарные представления об основных индикаторах состояния окружающей среды	Не знает основные индикаторы состояния окружающей среды
Умеет:	Умеет грамотно подбирать методические подходы к анализу экологических проблем	Умеет подбирать методические подходы к анализу экологических проблем	Демонстрирует частичные умения подбирать методические подходы к анализу экологических проблем	Не умеет подбирать методические подходы к анализу экологических проблем
Владеет:	В полной мере владеет навыками классификации экологических проблем	Владеет навыками классификации экологических проблем	Частично владеет навыками классификации экологических проблем	Не владеет навыками классификации экологических проблем
ОПК-1.3				
Знает:	Знает основные принципы устойчивости живых систем	Имеет представление об основных принципах устойчивости живых систем	Имеет фрагментарные представления об основных принципах устойчивости живых систем	Не знает основные принципы устойчивости живых систем

Умеет:	Умеет грамотно применять оценки биологического разнообразия	применять оценки биологического разнообразия	Демонстрирует частичные умения применять оценки биологического разнообразия	Не умеет применять оценки биологического разнообразия
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа проблем биоразнообразия	Владеет навыками анализа проблем биоразнообразия	Частично владеет навыками анализа проблем биоразнообразия	Не владеет навыками анализа проблем биоразнообразия

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ВВЕДЕНИЕ В ГЕНЕТИКУ И ЭВОЛЮЦИОННУЮ БИОЛОГИЮ РАЗВИТИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Генетические основы эволюции. Наследственная и ненаследственная изменчивость.
2. Мутационный процесс. Генофонд популяции. Генотип и фенотип.
3. Экологические основы эволюции.
4. Естественный отбор.
5. Микроэволюция. Вид и видообразование.
6. Макроэволюция.
7. Эволюционный прогресс.
8. Какие организмы более приспособлены?
9. Гены и среда
10. ЭкоЭвоДево
11. Создай условия образования нового вида
12. Прогресс или регресс

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Генетические основы эволюции и мутации	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что изучает Эволюционная биология развития? 1) Как вирусы передаются от одного организма к другому 2) Процесс старения у высших млекопитающих 3) Влияние изменений в процессе развития организмов на их эволюцию.

		4) Взаимосвязь между различными экосистемами Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В чем важность аллометрических отношений в Эволюционной биологии развития? 1) Они определяют индивидуальный процесс старения 2) Они описывают изменения в размерах частей тела при росте организма 3) Они показывают изменения в численности популяции 4) Они иллюстрируют миграционные паттерны видов Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из перечисленных явлений может служить примером эволюционной дивергенции? 1) Развитие крыльев у птиц и насекомых 2) Формирование камбиала у покрытосеменных и голосеменных растений 3) Сходство семян у растений и спор у папоротников 4) Разнообразие челюстей у различных групп позвоночных Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой тип мутаций приводит к изменению одного нуклеотида в ДНК? 1) Хромосомные мутации 2) Точечные мутации 3) Фреймовые сдвиги 4) Генные дупликации Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является примером важности понимания механизмов эволюции для медицины 1) Борьба с вирусом иммунодефицита 2) Влияние антибиотиков на микроорганизмы 3) Особенности заживления ран 4) Регенерация нервов Ответ:
2.	Фенотип, экология, отбор	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется явление, когда два различных вида имеют сходный признак в результате происхождения от общего предка? 1) Аналогия 2) Гомология 3) Конвергенция 4) Дивергенция Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой процесс лежит в основе фенотипической пластичности? 1) Изменчивость генетического кода 2) Репликация ДНК 3) Регуляция генной экспрессии 4) Биосинтез белков

		Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется период, когда произошло массовое и быстрое увеличение видового разнообразия? 1) Меловой период 2) Кембрийский взрыв 3) Палеозойская эра 4) Девонский период Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что представляет собой концепция "эволюционного новшества"? 1) Появление наследственных изменений в популяции 2) Миграция видов в новую экосистему 3) Вымирание вида 4) Появление структуры или функции, ранее неизвестной в такой форме Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что такое монофилетическая группа? 1) Группа, включающая только одну кладу 2) Группа, включающая все разновидности организмов без общего предка 3) Группа, содержащая общего предка и всех его потомков 4) Группа, состоящая из нескольких случайно выбранных видов Ответ:
3.	Макро и микроэволюция, эволюционный прогресс	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что понимается под понятием "эволюционное новшество"? 1) Открытие нового вида организмов учеными 2) Вымирание ранее существовавшего вида организмов 3) Признак, появившийся в результате эволюционных процессов 4) Внешняя миграция популяции в новую среду обитания Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие процессы относят к механизмам эво-дево? 1) Случайную мутацию в геноме 2) Изменение в моделях генной экспрессии во время онтогенеза 3) Стабильность хромосомных наборов 4) Определение пола организма Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой классификационной категории соответствует самая ранняя стадия развития жизни на Земле? 1) Прокариоты 2) Многоклеточные организмы 3) Эукариотические одноклеточные организмы 4) Всеядные животные Ответ:

		Задание 14. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод позволяет классифицировать виды на основании их эволюционной истории? 1) Кладистический анализ 2) Экологический анализ 3) Фенотипический анализ 4) Анализ поведения Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что понимается под термином "гетерохрония" в контексте эволюции онтогенеза? 1) Сдвиг в положении развивающихся структур 2) Различие в сроках развития между организмами 3) Исчезновение признака в ходе эволюции 4) Развитие новых признаков у детёнышей Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Генетические основы эволюции и мутации		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Фенотип, экология, отбор		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Макро и микроэволюция, эволюционный прогресс		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Что такое «неотения» в эволюционной биологию развития организмов? Ответ:	ПК-1.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* В каком случае структуры у разных организмов считаются гомологичными? Ответ:	ПК-1.1
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Выберете все верные синонимы, соответствующие названию явления в эволюции, когда у двух неродственных групп организмов появляются сходные признаки, связанные с адаптацией к одинаковым условиям среды? 1) Конвергенция 2) Дивергенция 3) Аналогия 4) Гомоплазия 5) Конвенция Ответ:	ПК-1.1
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Как называется период в истории Земли, когда произошло первое массовое и быстрое увеличение разнообразия организмов на планете? Ответ:	ОПК-3.1
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Каким термином в генетике и эволюционной биологию развития называют мутацию, которая приводит к замене, утрате или перестановке одного, или нескольких нуклеотидов в ДНК 1) Геномная мутация 2) Хромосомная мутация 3) Точечная мутация 4) Ядерная мутация Ответ:	ОПК-3.1
Задание 6. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки*	ОПК-3.1

Что такое гомологичные признаки в биологии? Ответ:	
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Каким термином в генетике и эволюционной биологию развития называют сходные структуры, возникшие независимо у разных видов в результате приспособления к выполнению сходных функций 1) Аналогичными 2) Гомологичными 3) Нелогичными 4) Гомоцистеиновыми Ответ: 1	ОПК-3.1
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие данные эволюционной биологии развития организмов поддерживают гомологию крыла летучих мышей и руки человека? 1) Сходство в генетике 2) Сходство в строении 3) Сходство моторных последовательностей 4) Сходство в происхождении Ответ:	ПК-1.1
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите данные группы организмов в порядке, соответствующем биологической иерархии начиная с более крупных таксонов: 1) Царство 2) Вид 3) Класс 4) Семейство *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.1
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является выражением фенотипической пластичности в эволюционной биологии развития организмов? 1) Генетическая изменчивость 2) Норма реакции 3) Нейропластичность 4) Спад адаптации Ответ:	ПК-1.1
Задание 11. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите эти этапы развития жизни на Земле в хронологическом порядке: 1) Появление динозавров 2) Появление первой растительности на суше 3) Выход позвоночных на сушу 4) Появление первых рептилий	ОПК-3.1

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 12. ПК-1.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями, которые используются в генетике и эволюционной биологии развития, и их определениями:
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Определение**	
А.	Монофилетическая группа организмов	1.	Соответствие органов и структур у организмов, обусловленное общностью происхождения
Б.	Парафилетическая группа организмов	2.	Включает общего предка и всех его потомков
В.	Гомоплазия	3.	Группа, охватывающая часть (но не всех) известных потомков наиболее близкого общего предка
Г.	Гомология	4.	Возникает в результате конвергенции или параллельной эволюции

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 13. ПК-1.1
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Какие связи между систематическими группами организмов отражает филогения (и любые филогенетические построения)?

Ответ:

Задание 14. ОПК-3.1
Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

Что является основной задачей филогенетической систематики в генетике и эволюционной биологии развития?
1) Установление типологического сходства
2) Установление истории видов
3) Установление родственных отношений между видами
4) Установление скорости мутагенеза

Ответ:

Задание 15. ОПК-3.1
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какими терминами в генетике и эволюционной биологии развития называют появление в процессе эволюции структуры или функции, которых не было у предков?
1) Эволюционная парадигма
2) Эволюционное сходство
3) Эволюционное новшество
4) Эволюционное развитие

Ответ:

Задание 16. ПК-1.1

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какими терминами в генетике и эволюционной биологии развития называют механизм изменений в онтогенезе за счет модификации времени и места генной экспрессии, без изменений в генетическом коде

1) Цитоплазматическая регуляция
2) Генетическая трансформация
3) Пространственная дисрегуляция
4) Эпигенетическая регуляция

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 17. ПК-1.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке шаги кладистического анализа:

1) Определение внешней группы
2) Построение кладограммы
3) Идентификация производных (апоморфных) признаков
4) Сбор данных об изучаемых организмах

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 18. ПК-1.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Укажите последовательность действий при построении кладограммы по генетическим данным:

1) Установление общих последовательностей в ДНК
2) Построение гипотезы о порядке наследования последовательностей ДНК от общих предков (выстраивание системы родственных отношений)
3) Построение кладограммы
4) Анализ строения ДНК сравниваемых видов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 19. ОПК-3.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями в эволюционной биологии и их определениями: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Определение**	
А.	Гомологичные структуры	1.	Изменение в онтогенетическом развитии, приводящее к возникновению новых признаков и структур
Б.	Прерывистое равновесие	2.	Система классификации организмов на основе их эволюционных отношений
В.	Филогенетическая систематика	3.	Представление о том, что эволюционные изменения происходят в короткие периоды геологического времени, которые чередуются с длительными периодами стабильности
Г.	Эволюция онтогенеза	4.	Признаки разных видов, имеющие одно и то

			же происхождение

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 20. ОПК-3.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями в эволюционной биологии и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Определение**	
А.	Гомология	1.	Структуры разного происхождения, но выполняющие сходные функции
Б.	Аналогия	2.	Система классификации, основанная на эволюционных отношениях между организмами
В.	Филогенетика	3.	Сходство признаков, основанное на общем происхождении
Г.	Конвергентная эволюция	4.	Процесс, при котором не родственные друг другу организмы развивают похожие черты в результате адаптации к сходным условиям

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 21. ПК-1.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями, которые используются в эволюционной биологии развития, и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А.	Монофилетическая группа	1.	Вид или группа видов, с которыми сравнивается изучаемая группа, но вне её ближайшего родства
Б.	Парафилетическая группа	2.	Совокупность организмов, включающая предка и не всех его потомков
В.	Сестринские группы	3.	Две эволюционные линии, выходящие непосредственно от общего предкового узла
Г.	Внешняя группа	4.	Совокупность организмов, включающая последнего общего предка и всех его потомков

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 22. ОПК-3.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки Известно, что один и тот же генотип в зависимости от условий развития организма может дать различающиеся фенотипы. Какова могла бы быть схема эксперимента для проверки этого утверждения на примере организмов с половым размножением? Ответ:	

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	остановка в развитии на ранней стадии онтогенеза **ИЛИ** сохранение ювенильных признаков у взрослых особей **ИЛИ** ускорение полового созревания при замедлении (до полной остановки на личиночной стадии) соматического развития	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Если они имеют общее происхождение	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	134	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Кембрийский период ИЛИ Кембрий	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	Признаки, имеющие общее происхождение	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	24	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1342	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	2341	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А2Б3В4Г1	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	Родство этих групп	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	23	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	3	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	4321	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	4123	2 балла – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
19.	А4Б3В2Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	А3Б1В2Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	А4Б2В3Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	Нужно получить потомство какого-либо организма, который размножается путем партеногенеза, и поместить его в разные условия развития **ИЛИ** нужно получить несколько генетически идентичных особей (чистые линии/клоны/близнецы) и выращивать их в разных условиях среды	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	30-35 баллов
Хорошо	23-29 балла
Удовлетворительно/зачтено	13-22 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-12 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ОПК-3.1				
Знает:	Знает основные концепции и модели структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов	Имеет представление об основных концепциях и моделях структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов	Имеет фрагментарные представления об основных концепциях и моделях структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов	Не знает основные концепции и модели структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов
Умеет:	Умеет грамотно анализировать связи между филогенезом и онтогенезом	Умеет анализировать связи между филогенезом и онтогенезом	Демонстрирует частичные умения анализировать связи между филогенезом и онтогенезом	Не умеет анализировать связи между филогенезом и онтогенезом
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа онтогенетических изменений	Владеет навыками анализа онтогенетических изменений	Частично владеет навыками анализа онтогенетических изменений	Не владеет навыками анализа онтогенетических изменений
ПК-1.1				
Знает:	Знает основные принципы и механизмы регуляции генома в развитии	Имеет представление об основных принципах и механизмах регуляции генома в развитии	Имеет фрагментарные представления об основных принципах и механизмах регуляции генома в развитии	Не знает основные принципы и механизмы регуляции генома в развитии
Умеет:	Умеет грамотно анализировать	Умеет анализировать эпигенетические	Демонстрирует частичные умения	Не умеет анализировать

	эпигенетические механизмы	механизмы	анализировать эпигенетические механизмы	эпигенетические механизмы
Владеет:	В полной мере владеет навыками установления связи между эволюцией и развитием	Владеет навыками установления связи между эволюцией и развитием	Частично владеет навыками установления связи между эволюцией и развитием	Не владеет навыками установления связи между эволюцией и развитием

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Строение атома и химические элементы.
2. Химические реакции.
3. Растворы.
4. Общие и частные свойства веществ.
5. Электронные конфигурации атомов
6. Почему бывают разные связи: полярная и неполярная ковалентные связи, ионная, водородная, металлическая?
7. Генетическая связь между классами неорганических веществ?
8. Откуда берется обратимость и необратимость реакций?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Строение атома и химические элементы. Химические реакции	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих утверждений описывает строение атома? 1) Атом состоит из ядра, которое содержит протоны и нейтроны, и электронной оболочки, содержащей электроны 2) Атом состоит только из протонов, нейтронов и электронов без упорядоченности 3) Протоны и нейтроны находятся в ядре, а электроны вращаются вокруг ядра на определенных орбитах

		4) Атом состоит только из нейтронов **Ответ:** **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из характеристик атома определяется его атомным номером? 1) Количество протонов в ядре атома 2) Количество нейтронов в атоме 3) Масса атома 4) Количество электронов в атоме **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих утверждений касается химических реакций? 1) Химические реакции всегда сопровождаются выделением тепла 2) Химические реакции изменяют химическую структуру веществ, образуя новые соединения 3) В химических реакциях не изменяется масса вещества 4) Химические реакции не могут быть обратимыми **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из типов химических реакций является примером окислительно-восстановительной реакции? 1) Реакция между кислородом и водородом с образованием воды 2) Реакция обмена между солями 3) Реакция между кислотой и основанием с образованием соли 4) Реакция дегидратации **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из ниже приведенных реакций является реакцией разложения? 1) Разложение карбоната кальция на оксид кальция и углекислый газ 2) Реакция нейтрализации кислоты с основанием 3) Реакция горения углеводородов 4) Реакция обмена между двумя солями **Ответ:**
2.	Растворы	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих определений описывает раствор? 1) Однородная смесь двух или более веществ 2) Вещества, которые не могут быть растворены друг в друге 3) Смесь, в которой одно вещество полностью растворено в другом 4) Вещества, образующие твердые соединения **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая характеристика раствора зависит от концентрации растворенного вещества? 1) Плотность 2) Температура кипения 3) Цвет 4) Молекулярная масса

		Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из утверждений описывает осмотическое давление раствора? 1) Осмотическое давление зависит от концентрации растворенных веществ 2) 2. Осмотическое давление увеличивается с увеличением температуры 3) 3. Осмотическое давление не зависит от состава раствора 4) 4. Осмотическое давление не изменяется с концентрацией растворенного вещества **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие факторы могут влиять на растворимость вещества? 1) Температура 2) Давление 3) Количество воды 4) Скорость реакции **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является примером растворителя в растворе? 1) Вода в водном растворе соли 2) Хлорид натрия в растворе соли 3) Этанол в растворе алкоголя 4) Кислород в растворе газа **Ответ:**
3.	Общие и частные свойства веществ	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие свойства вещества относятся к его общим свойствам? 1) Масса 2) Температура плавления 3) Плотность 4) Электрическая проводимость **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из перечисленных свойств вещества являются частными? 1) Цвет 2) Температура кипения 3) Молекулярная масса 4) Свойства при высоких температурах **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из ниже приведенных свойств могут изменяться в зависимости от условий (температуры, давления и т. д.)? 1) 1. Объем газа 2) 2. Температура кипения воды 3) 3. Плотность твердых тел 4) 4. Молекулярная масса вещества **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какое из свойств вещества изменяется при изменении его агрегатного состояния? 1) Плотность 2) Температура плавления 3) Механическая прочность 4) Химическая устойчивость **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что из перечисленного является физическим свойством вещества? 1) Точка плавления 2) Электрическая проводимость 3) Реакция с кислородом 4) Устойчивость к воздействию кислот **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Строение атома и химические элементы. Химические реакции		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Растворы		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Общие и частные свойства веществ		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>Задание 1.
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильной последовательности шаги процесса приготовления пересыщенного раствора:
1) Повышение температуры раствора
2) Плавное охлаждение
3) Добавление растворимого вещества в растворитель
4) Достижение точки насыщения

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-6.1</td></tr>
<tr><td>Задание 2.
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите химические соединения в порядке увеличения значения их pH (от кислой реакции до щелочной):
1) Чистая вода
2) Раствор уксусной кислоты
3) Раствор соляной кислоты
4) Раствор гидроксида натрия

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-6.1</td></tr>
<tr><td>Задание 3.
Прочитайте текст и установите последовательность

Укажите последовательность шагов при определении pH раствора с использованием индикатора:
1) Сравнение цвета с эталонной цветовой шкалой
2) Добавление нескольких капель индикатора в раствор
3) Запись числового значения pH, соответствующего цвету индикатора
4) Выбор подходящего значения реакции среды на основании цвета индикатора

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-6.1</td></tr>
<tr><td>Задание 4.
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите понятия с их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Понятие</th><th colspan="2">Определение</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Химическое равновесие</td><td>1.</td><td>Величина, выражающая отношение</td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-6.1</td></tr>
</table>

			равновесных концентраций продуктов реакции к равновесным концентрациям реагентов в степенях, равных коэффициентам уравнения реакции
Б.	Константа равновесия	2.	Состояние, при котором скорости прямой и обратной реакции равны и концентрации всех реагентов остаются неизменными
В.	Смещение равновесия	3.	Изменение условий системы, ведущее к изменению состава системы и преобладанию одной из реакций
Г.	Ле Шателье	4.	Принцип, объясняющий направление смещения равновесия при изменении условий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 5. ОПК-6.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите названия типов химических реакций с их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип химических реакций		**Описание**	
А.	Гидролиз	1.	Обмен ионами между электролитами
Б.	Синтез	2.	Разложение на две или более веществ
В.	Диспропорционирование	3.	Образование более сложного вещества
Г.	Обменная реакция	4.	Превращение одного элемента в разные степени окисления

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Повышенный уровень

Задание 6. ОПК-6.1
Прочитайте текст и установите последовательность

Определите порядок действий при расчёте константы равновесия для химической реакции:
1) Определение мольных концентраций всех реагентов и продуктов в состоянии равновесия
2) Подстановка данных и расчет отношения концентраций продуктов к реагентам, возведенных в степени, равные стехиометрическим коэффициентам
3) Запись уравнения реакции и определение стехиометрических коэффициентов
4) Вычисление значения константы равновесия

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 7. ОПК-6.1
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильном порядке стадии, ведущие к достижению химического равновесия в

замкнутой системе:

1) Расходование реагентов и образование продуктов реакции
2) Увеличение скорости обратной реакции по мере накопления продуктов
3) Достижение скоростей прямой и обратной реакций одинаковых значений
4) Запуск прямой реакции между реагентами

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 8. ОПК-6.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите понятие с характеристикой.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Характеристика**	
А.	Протон	1.	Отрицательно заряженная частица с массой, пренебрежимо малой по сравнению с массой протона
Б.	Нейтрон	2.	Нейтрально заряженная частица с массой, сопоставимой с массой протона
В.	Электрон	3.	Положительно заряженная частица, входящая в состав ядра атома
Г.	Орбиталь	4.	Область в атоме, где наиболее вероятно местонахождение электрона

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. ОПК-6.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Определите тип химической связи с помощью описания.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип химической связи		**Описание**	
А.	Ковалентная связь	1.	Образуется между металлом и неметаллом в результате полного переноса электронов
Б.	Металлическая связь	2.	Образуется между атомами металлов и характеризуется наличием «электронного газа» из свободно перемещающихся электронов
В.	Водородная связь	3.	Слабое притяжение между атомами, принадлежащими разным молекулам в результате образования водородного мостика
Г.	Ионная связь	4.	Образуется между неметаллами за счёт обобществления пары электронов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ОПК-6.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Укажите описания соответствующих реакций
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Химическая реакция		Описание	
А.	Окислительно-восстановительная	1.	Присоединение молекулы воды
Б.	Гидратация	2.	Обмен электронами между веществами
В.	Нейтрализация	3.	Реакция между кислотой и основанием
Г.	Ионная	4.	Образование малодиссоциирующего вещества

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 11.
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

В результате взаимодействия соляной кислоты с металлом получилось 33,3 г хлорида кальция. Определите объем газообразного водорода, выделившегося в результате реакции.

Ответ:

ОПК-6.1

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	1342	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3214	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2143	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	А2Б1В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	А1Б3В2Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	3124	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4123	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А3Б2В1Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А4Б2В3Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А2Б1В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	6,72 литра	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	13-18 баллов
Хорошо	10-12 балла
Удовлетворительно/зачтено	7-9 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-6 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ОПК-6.1				
Знает:	Знает теории строения вещества, природу химической связи в химических соединениях	Имеет представление о теориях строения вещества, природе химической связи в химических соединениях	Имеет фрагментарные представления о теориях строения вещества, природе химической связи в химических соединениях	Не знает теории строения вещества, природу химической связи в химических соединениях
Умеет:	Умеет грамотно использовать теории строения атомов и химической связи для характеристики физико-химических свойств простых веществ и неорганических соединений	Умеет использовать теории строения атомов и химической связи для характеристики физико-химических свойств простых веществ и неорганических соединений	Демонстрирует частичные умения использовать теории строения атомов и химической связи для характеристики физико-химических свойств простых веществ и неорганических соединений	Не умеет использовать теории строения атомов и химической связи для характеристики физико-химических свойств простых веществ и неорганических соединений
Владеет:	В полной мере владеет навыками использования оборудования и реактивов в сфере неорганической химии	Владеет навыками использования оборудования и реактивов в сфере неорганической химии	Частично владеет навыками использования оборудования и реактивов в сфере неорганической химии	Не владеет навыками использования оборудования и реактивов в сфере неорганической химии

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Углеводороды.
2. Алканы.
3. Химические свойства органических соединений.
4. Реакции в органической химии.
5. Строение веществ
6. Возникновение ароматичности
7. Гибридизация?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Углеводороды. Алканы	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из следующих характеристик относится к алканам? 1) Алканы — это углеводороды, содержащие только одинарные связи. 2) Алканы являются ненасыщенными углеводородами. 3) Алканы имеют общую формулу C_nH_{2n+2} 4) Алканы не могут подвергаться изомерии **Ответ:** **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какое из утверждений о реакции гидрирования алканов является верным? 1) Алканы не реагируют с водородом при обычных условиях 2) Алканы могут подвергаться гидрированию в присутствии катализатора 3) Гидрирование алканов приводит к образованию ненасыщенных углеводородов 4) В реакции гидрирования алканы не изменяются **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих веществ является примером алкана? 1) Метан (CH_4) 2) Этилен (C_2H_4) 3) Пропен (C_3H_6) 4) Бутан (C_4H_{10}) **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих утверждений неверно относительно алканов? 1) Алканы растворимы в воде 2) Алканы являются неполярными молекулами 3) Алканы легко реагируют с кислородом, образуя углекислый газ и воду 4) Алканы не подвержены реакции гидратации **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из нижеперечисленных веществ является продуктом сгорания алканов? 1) Углекислый газ 2) Вода 3) Аммиак 4) Сероводород **Ответ:**
2.	Химические свойства органических соединений	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из химических реакций характерна для органических соединений? 1) Реакции с кислотами 2) Реакции с металлами 3) Реакции с водородом при высокой температуре 4) Реакции с водой без участия катализатора **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из следующих реакций является характерной для органических соединений с двойной связью? 1) Гидрирование 2) Окисление с образованием альдегидов 3) Конденсация с образованием сложных эфиров 4) Образование солей с кислотами **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из утверждений о реакции замещения в органической химии верно? 1) Реакция замещения происходит только в ароматических углеводородах.

		2) В реакции замещения атом или группа атомов заменяются другим атомом или группой. 3) Реакции замещения часто проходят с образованием продуктов, схожих по структуре с исходными веществами. 4) Реакции замещения могут происходить при температуре, близкой к комнатной. **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие органические соединения могут участвовать в реакции гидролиза? 1) Эфиры 2) Кислоты 3) Алкены 4) Жиры **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из химических реакций может привести к образованию альдегидов из органических соединений? 1) Окисление спиртов 2) Окисление углеводородов с двойной связью 3) Гидрирование углеводородов 4) Замещение в ароматических углеводородах **Ответ:**
3.	Реакции в органической химии	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из химических реакций является реакцией гидрогенизации? 1) Добавление водорода к ненасыщенному углеводороду с образованием насыщенного соединения. 2) Замещение атома водорода на атом углерода. 3) Окисление углеводородов с образованием кислорода. 4) Конденсация двух молекул с образованием нового углеводорода. **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из реакций характерна для углеводородов с двойной связью? 1) Реакция с водородом (гидрирование) 2) Реакция с бромом (галогенирование) 3) Реакция с водой (гидратация) 4) Реакция с кислородом (горение) **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что происходит в реакции дегидратации? 1) Удаление воды из молекулы органического соединения 2) Введение воды в молекулу органического соединения 3) Образование водородных связей между молекулами 4) Окисление углеродных цепей с образованием кислородсодержащих соединений **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из реакций представляет собой электрофильное присоединение?

		1) Присоединение галогена к алкену 2) Присоединение водорода к насыщенному углеводороду 3) Реакция замещения на ароматическом кольце 4) Реакция дегидратации **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая реакция является примером реакции восстановления в органической химии? 1) Присоединение водорода к алкену с образованием алкана 2) Окисление спирта до альдегида 3) Замещение атома водорода на атом хлора в органическом соединении 4) Конденсация двух молекул с образованием эфира **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Углеводороды. Алканы		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Химические свойства органических соединений		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Реакции в органической химии		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>
Задание 1.
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность реакций окисления пропана до пропионовой кислоты:
1) Пропан
2) Пропаналь (пропиональдегид)
3) Пропионовая кислота
4) Пропанол

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-6.1</td></tr>
<tr><td>
Задание 2.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие термина и процесса.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Термин</th><th colspan="2">Процес</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Эфирификация</td><td>1.</td><td>Процесс увеличения степени окисления</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Гидрирование</td><td>2.</td><td>Процесс введения галогена в молекулу</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Окисление</td><td>3.</td><td>Процесс получения эфира</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Галогенирование</td><td>4.</td><td>Процесс присоединения водорода</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-6.1</td></tr>
<tr><td>
Задание 3.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие вещества и особенностей его строения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Вещество</th><th colspan="2">Особенности строения</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Альдегиды</td><td>1.</td><td>Содержат функциональную группу -COOH</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Спирты</td><td>2.</td><td>Содержат функциональную группу -OH</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Карбоновые кислоты</td><td>3.</td><td>Содержат функциональную группу -CHO</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Кетоны</td><td>4.</td><td>Содержат функциональную группу =O внутри цепи</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-6.1</td></tr>
</table>

Задание 4. ОПК-6.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите название вещества с особенностями строения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вещество		Особенности строения	
А.	Ароматические углеводороды	1.	Содержат один или несколько бензольных колец
Б.	Алканы	2.	Насыщенные углеводороды с одинарными связями
В.	Алкены	3.	Ненасыщенные углеводороды с одной двойной связью
Г.	Алкины	4.	Ненасыщенные углеводороды с тройной связью

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 5. ОПК-6.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие углеводороды от наименьшего к наибольшему по количеству атомов углерода в молекуле:

1) Бутан
2) Метан
3) Этан
4) Пропан

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Повышенный уровень

Задание 6. ОПК-6.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие стадии реакции аминирования ацетона в хронологическом порядке:

1) Ацетон
2) Имин
3) Образование вторичного амина
4) Взаимодействие с аммиаком

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 7. ОПК-6.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие этапы процесса крекинга в правильном порядке:

1) Разделение на более легкие углеводороды
2) Нагревание тяжелых фракций нефти
3) Конденсация полученных продуктов
4) Образование радикалов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ: | | | | |	
Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие классы углеводородов по возрастанию степени насыщенности (от ненасыщенных к насыщенным): 1) Алканы 2) Алкены 3) Алкины 4) Ароматические углеводороды *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.1
Высокий уровень	
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие этапы получения этилена из этана в правильном порядке: 1) Дегидрирование этана 2) Этан 3) Обезвоживание этилового спирта 4) Этилен *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.1
Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие действия по порядку, чтобы получить бутадиен из н-бутана для производства синтетического каучука: 1) Окислительное декарбоксилирование 2) Алкилирование 3) Дегидрирование н-бутана до бутадиена 4) Дегидрогалогенирование *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.1

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	1423	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	А3Б4В1Г2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	А3Б2В1Г4	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
4.	А1Б2В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2341	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1423	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2413	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3241	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2143	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2431	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	13-14 баллов
Хорошо	10-12 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-9 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ОПК-6.1				
Знает:	Знает современные представления в области органической химии, включающие теорию строения органических молекул, вопросы стереохимии, данные о кинетике и механизме органических реакций, способах идентификации	Имеет представление о современных представлениях в области органической химии, включающих теорию строения органических молекул, вопросы стереохимии, данные о кинетике и механизме органических реакций, способах идентификации	Имеет фрагментарные представления о современных представлениях в области органической химии, включающих теорию строения органических молекул, вопросы стереохимии, данные о кинетике и механизме органических реакций, способах идентификации	Не знает современные представления в области органической химии, включающие теорию строения органических молекул, вопросы стереохимии, данные о кинетике и механизме органических реакций, способах идентификации
Умеет:	Умеет грамотно использовать основные источники информации об органических соединениях	Умеет использовать основные источники информации об органических соединениях	Демонстрирует частичные умения использовать основные источники информации об органических соединениях	Не умеет использовать основные источники информации об органических соединениях
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с химической литературой	Владеет навыками работы с химической литературой	Частично владеет навыками работы с химической литературой	Не владеет навыками работы с химической литературой

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Основы и этапы обучения движениям.
2. Развитие физических качеств.
3. Общая физическая подготовка, её цели и задачи.
4. Зоны интенсивности и энергозатраты при различных физических нагрузках.
5. Значение мышечной релаксации при занятиях физическими упражнениями.
6. Возможность и условия коррекции общего физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта.
7. Специальная физическая подготовка, её цели и задачи.
8. Спортивная подготовка.
9. Структура подготовленности спортсмена.
10. Профессионально-прикладная физическая подготовка как составляющая специальной подготовки.
11. Формы занятий физическими упражнениями.
12. Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи.
13. Спортивные соревнования как средство и метод общей и специальной физической подготовки студентов.
14. Спортивная классификация.
15. Система студенческих спортивных соревнований: внутри вузовские, межвузовские, всероссийские и международные.
16. Индивидуальный выбор студентом видов спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий (мотивация и обоснование).
17. Какой спорт кому подходит?
18. Добеги до конца ста метров
19. Движение и дофамин?
20. Разные этапы онтогенеза и спорт

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает

	грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Общая физическая подготовка, её цели и задачи	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является основной целью общей физической подготовки? 1) Развитие общей выносливости и силы 2) Достижение высоких спортивных результатов 3) Специализация в конкретном виде спорта 4) Снижение массы тела **Ответ:** **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие задачи решает общая физическая подготовка? 1) Повышение уровня физической работоспособности 2) Формирование базовой двигательной активности 3) Развитие узкоспециализированных спортивных навыков 4) Снижение потребления калорий **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных принципов НЕ является основным в общей физической подготовке? 1) Принцип прогрессирующей нагрузки 2) Принцип специфичности 3) Принцип вариативности 4) Принцип достижения максимальной нагрузки за короткое время **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой фактор наиболее важен при организации общей физической подготовки? 1) Регулярность занятий 2) Употребление белковых добавок 3) Использование специализированного спортивного оборудования 4) Проведение занятий исключительно на свежем воздухе **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из перечисленных нагрузок относится к общей физической подготовке? 1) Работа со штангой в одном повторении 2) Изолированные упражнения на бицепс 3) Кроссовый бег 4) Практика ударов в боксе **Ответ:**
2.	Спортивная подготовка	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Чем спортивная подготовка отличается от общей физической подготовки? 1) Направленностью на конкретный вид спорта 2) Ориентацией на высокие достижения 3) Отсутствием тренировок на выносливость 4) Использованием исключительно силовых упражнений **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие компоненты включаются в систему спортивной подготовки? 1) Техническая подготовка 2) Тактическая подготовка 3) Психологическая подготовка 4) Исключительно физическая подготовка **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой вид нагрузки преобладает в начальном этапе спортивной подготовки? 1) Общая физическая подготовка 2) Силовая нагрузка с максимальным весом 3) Высокоспециализированные упражнения 4) Минимальные физические нагрузки **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой фактор играет ключевую роль в построении программы спортивной подготовки? 1) Высокий уровень психологической нагрузки 2) Использование универсальной программы тренировок 3) Отсутствие перерывов между тренировками 4) Учет индивидуальных особенностей спортсмена **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных методов чаще всего используется в спортивной подготовке? 1) Полное исключение силовых нагрузок 2) Упражнения исключительно на развитие координации 3) Интервальные тренировки 4) Полное исключение кардиотренировок **Ответ:**
3.	Индивидуальный выбор студентом видов спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий (мотивация и обоснование)	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие факторы влияют на выбор вида спорта студентом? 1) Индивидуальные физические способности 2) Личные интересы 3) Возможность быстрого результата 4) Исключительно социальное давление **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой аспект является ключевым при составлении индивидуальной программы

		тренировок? 1) Уровень физической подготовки 2) Мода на определенный вид спорта 3) Выбор исключительно силовых тренировок 4) Исключение упражнений на растяжку **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из факторов является наиболее значимым при поддержании мотивации к занятиям спортом? 1) Отсутствие контроля за прогрессом 2) Высокие требования к себе с самого начала 3) Постановка достижимых целей 4) Полное исключение отдыха **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая стратегия наиболее эффективна для выработки устойчивой привычки к регулярным тренировкам? 1) Нерегулярные тренировки, но с высокой интенсивностью 2) Постепенное увеличение нагрузки 3) Выполнение только одного типа упражнений 4) Полное исключение кардионагрузки **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой критерий наиболее важен при выборе системы физических упражнений? 1) Соответствие уровню физической подготовки 2) Возможность выполнения только в зале 3) Исключение разминки перед тренировкой 4) Максимальная нагрузка без адаптации **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Общая физическая подготовка, её цели и задачи		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Спортивная подготовка		
6.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Индивидуальный выбор студентом видов спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий (мотивация и обоснование)		
11.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что является основной целью общей физической подготовки в системе физического воспитания? Ответ:	УК-7.2
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется принцип физического воспитания, который акцентирует важность осознанного и активного участия в процессе обучения? Ответ:	УК-7.2
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой принцип физического воспитания подчеркивает необходимость применения игр и соревнований для повышения мотивации и интереса к занятиям? От	УК-7.1
Задание 4. *Прочитайте текст и установите последовательность*	УК-7.1

Расположите в логической последовательности шаги при применении принципа индивидуального подхода в физическом воспитании: 1) Оценка физического состояния обучающегося 2) Корректировка программы физического воспитания 3) Выбор подходящих упражнений и нагрузок 4) Анализ физических и психологических реакций на занятия *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность принципов, которые должны быть применены при создании программы общей физической подготовки: 1) Принцип систематичности 2) Принцип доступности 3) Принцип постепенности 4) Принцип сознательности и активности *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-7.1
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите методические принципы в порядке, в котором они обеспечивают эффективное физическое воспитание начинающих: 1) Принцип доступности 2) Принцип индивидуального подхода 3) Принцип постепенности 4) Принцип сознательности и активности *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-7.1
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из принципов предполагает постепенное усложнение и увеличение нагрузки в процессе занятий физической культурой? 1) Принцип наглядности 2) Принцип систематичности 3) Принцип постепенности 4) Принцип доступности Ответ:	УК-7.1
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой принцип физического воспитания подчеркивает необходимость регулярных тренировок для достижения наилучших результатов? 1) Принцип активности 2) Принцип систематичности	УК-7.1

3) Принцип сознательности 4) Принцип индивидуального подхода Ответ:	
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой принцип подразумевает выбор упражнений с учетом индивидуальных особенностей и возможностей обучающегося? 1) Принцип доступности 2) Принцип соревновательности 3) Принцип индивидуального подхода 4) Принцип постепенности Ответ:	УК-7.1
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой принцип физического воспитания обеспечивает понимание и осознание обучающимися значимости упражнений и целей занятий? 1) Принцип индивидуального подхода 2) Принцип сознательности и активности 3) Принцип игровой деятельности 4) Принцип доступности Ответ:	УК-7.1
Задание 11. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из перечисленных принципов утверждает важность использования игровых форм и методов на уроках физической культуры? 1) Принцип соревновательности 2) Принцип игровой деятельности 3) Принцип доступности 4) Принцип постепенности Ответ:	УК-7.1
Задание 12. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой принцип подразумевает, что физические упражнения должны быть доступны для понимания и выполнения учениками? 1) Принцип индивидуального подхода 2) Принцип систематичности 3) Принцип доступности 4) Принцип постепенности Ответ:	УК-7.1
Задание 13. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой принцип подчеркивает необходимость учета эмоционального состояния обучающихся и создания позитивной мотивации к занятиям? 1) Принцип сознательности и активности 2) Принцип доступности 3) Принцип эмоциональной насыщенности 4) Принцип игровой деятельности Ответ:	УК-7.1

Задание 14. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой принцип утверждает важность обратной связи в процессе обучения физической культуре? 1) Принцип обратной связи 2) Принцип индивидуального подхода 3) Принцип доступности 4) Принцип систематичности Ответ:	УК-7.1
Задание 15. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой принцип в обучении подразумевает постепенный переход от простых упражнений к сложным? 1) Принцип сложности 2) Принцип постепенности 3) Принцип систематичности 4) Принцип индивидуального подхода Ответ:	УК-7.1
Задание 16. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой принцип акцентирует внимание на необходимости интерактивного сотрудничества между обучающимися во время занятий? 1) Принцип сотрудничества 2) Принцип индивидуального подхода 3) Принцип эмоциональной насыщенности 4) Принцип социальной адаптации Ответ:	УК-7.1
Повышенный уровень:	
Задание 17. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите порядок действий при применении принципа постепенности и систематичности на уроках физической культуры: 1) Увеличение продолжительности и интенсивности упражнений 2) Разработка плана занятий 3) Регулярное проведение занятий 4) Адаптация организма к физическим нагрузкам *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-7.1
Задание 18. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите принципы физического воспитания в последовательности, обеспечивающей мотивацию и активное участие обучающихся: 1) Принцип игровой деятельности 2) Принцип сознательности и активности 3) Принцип эмоциональной насыщенности 4) Принцип обратной связи	УК-7.1

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 19. УК-7.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между принципами физического воспитания и их характеристиками. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Принцип		**Характеристика**	
А.	Принцип систематичности	1.	Подразумевает использование упражнений с учетом индивидуальных особенностей каждого обучающегося
Б.	Принцип индивидуального подхода	2.	Основывается на научных данных о постепенных физиологических адаптациях к регулярным и постепенно возрастающим нагрузкам
В.	Принцип постепенности	3.	Подразумевает выбор содержания и методов обучения, доступных для понимания и выполнения всеми обучающимися
Г.	Принцип доступности	4.	Требует регулярных и последовательных занятий для достижения лучших результатов в области физического развития и здоровья

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 20. УК-7.2.
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Какова основная цель общей физической подготовки?

Ответ:

Задание 21. УК-7.1
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Какое физическое качество не является прямой целью общей физической подготовки?

Ответ:

Задание 22. УК-7.2.
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Чему должна способствовать правильно спланированная общая физическая подготовка?

Ответ:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Укрепление здоровья и повышение физической подготовленности человека.	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Принцип сознательности и активности.	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Принцип игровой деятельности.	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1342	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	1324	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	А4Б1В2Г3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	Укрепление здоровья и повышение общей физической подготовленности.	3 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	Точность.	3 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	Развитию выносливости, силы, гибкости и улучшению функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем.	3 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	30-35 баллов
Хорошо	23-29 балла

Удовлетворительно/зачтено	13-22 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-12 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-7.1				
Знает:	Знает основные принципы и методы физической подготовки	Имеет представление об основных принципах и методах физической подготовки	Имеет фрагментарные представления об основных принципах и методах физической подготовки	Не знает основные принципы и методы физической подготовки
Умеет:	Умеет грамотно поддерживать и улучшать свои физические качества	Умеет поддерживать и улучшать свои физические качества	Демонстрирует частичные умения поддерживать и улучшать свои физические качества	Не умеет поддерживать и улучшать свои физические качества
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с специальными приборами и программами для измерения и контроля своего физического статуса	Владеет навыками работы с специальными приборами и программами для измерения и контроля своего физического статуса	Частично владеет навыками работы с специальными приборами и программами для измерения и контроля своего физического статуса	Не владеет навыками работы с специальными приборами и программами для измерения и контроля своего физического статуса
УК-7.2				
Знает:	Знает основные концепции, теории, модели и термины, связанные с взаимодействием физической активности и здоровья	Имеет представление об основных концепциях, теориях, моделях и терминах, связанных с взаимодействием физической активности и здоровья	Имеет фрагментарные представления об основных концепциях, теориях, моделях и терминах, связанных с взаимодействием физической активности и здоровья	Не знает основные концепции, теории, модели и термины, связанные с взаимодействием физической активности и здоровья
Умеет:	Умеет грамотно применять знания для профилактики и лечения различных заболеваний, связанных с недостаточной или избыточной физической активностью	Умеет применять знания для профилактики и лечения различных заболеваний, связанных с недостаточной или избыточной физической активностью	Демонстрирует частичные умения применять знания для профилактики и лечения различных заболеваний, связанных с недостаточной или избыточной физической активностью	Не умеет применять знания для профилактики и лечения различных заболеваний, связанных с недостаточной или избыточной физической активностью
Владеет:	В полной мере владеет навыками составления индивидуального плана питания, режима дня и отдыха в соответствии со своими потребностями, целями и возможностями	Владеет навыками составления индивидуального плана питания, режима дня и отдыха в соответствии со своими потребностями, целями и возможностями	Частично владеет навыками составления индивидуального плана питания, режима дня и отдыха в соответствии со своими потребностями, целями и возможностями	Не владеет навыками составления индивидуального плана питания, режима дня и отдыха в соответствии со своими потребностями, целями и возможностями

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Основные понятия, термины, определения
2. Понятие о Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС) и гражданской обороны (ГО)
3. Основы пожарной безопасности
4. Биосферные опасности. Атмосфера как источник опасностей
5. Биосферные опасности. Литосфера как источник опасностей
6. Биосферные опасности. Гидросфера как источник опасностей
7. Основы гражданской обороны. Понятие о действиях при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения при возникновении ЧС мирного и военного времени
8. Радиационная опасность
9. Производственные и бытовые опасности
10. В чём состоят основные теоретические положения БЖД?
11. Опасности, классификация опасностей, дерево причин и опасностей.
12. Чрезвычайная ситуация. Классификация ЧС. Причины и стадии развития ЧС.
13. В чем состоят принципы, методы и средства обеспечения безопасности?
14. Чем чрезвычайная ситуация отличается от экстремальной ситуации?
15. В чем сходство и отличие между стихийным бедствием и катастрофой?
16. Чем авария отличается от катастрофы?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Основные понятия и система ЧС	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Территориальные подсистемы ЧС создаются: 1) В городах и районах 2) В субъектах РФ в пределах их территорий 3) В поселках и других населенных пунктах 4) В каждом населённом пункте Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В соответствии с классификацией МЧС РФ, снежная лавина относятся к стихийным бедствиям: 1) Метеорологического характера 2) Геологического характера 3) Гидрологического характера Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К локальной относится такая ЧС, зона которой не выходит за пределы: 1) Территории сельского или городского района 2) Населенного пункта 3) Объекта производственного или социального назначения Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал: 1) «Внимание! Опасность!» 2) «Тревога» 3) «Отбой тревоги» 4) «Внимание всем!» Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К муниципальной относится такая ЧС, в результате которой пострадало: 1) Не более 50 человек 2) Не менее 10 человек 3) Свыше 50, но не более 100 человек 4) Свыше 100, но не более 200 человек Ответ:
2.	Основы пожарной безопасности и биосферные опасности	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Наиболее распространены среди природных пожаров: 1) Лесные пожары 2) Пожары в хлебных полях 3) Пожары в степных массивах 4) Подземные пожары горючих ископаемых Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Для приведения огнетушителя ОХП-10 в действие необходимо: 1) Поднести огнетушитель к очагу пожара, прочистить спрыск (отверстие), поднять рукоятку до отказа, перевернуть огнетушитель вверх дном, встряхнуть и направить струю на очаг загорания 2) Поднести огнетушитель к очагу пожара, перевернуть вверх дном, не трогая рукоятку, встряхнуть и направить струю на очаг загорания 3) Поднести огнетушитель к очагу пожара, поднять рукоятку до отказа, не переворачивая его вверх дном, встряхнуть и направить струю на очаг загорания Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* При работе с углекислотным огнетушителем ОУ не разрешается: 1) Прикасаться к баллону огнетушителя в резиновых перчатках 2) При тушении электроустановок подводить раструб близко к пламени 3) Прикасаться к раструбу руками без защитных перчаток Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* При тушении пожаров и содержании кислорода в воздухе менее 18 % используются противогазы: 1) Фильтрующие 2) Изолирующие 3) Промышленные (шланговые) Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Для определения в воде, кормах, пищевых продуктах, воздухе и на различных предметах ОВ и СДЯВ предназначены приборы: 1) ВПХР 2) Универсальный газоанализатор УГ-2 3) ПХР-МВ Ответ:
3.	ГО и производственные и бытовые опасности, радиационная опасность	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Для обеззараживания от капельножидких ОВ, попавших на тело человека и средства индивидуальной защиты, нужно использовать: 1) Индивидуальные противорадиационные пакеты 2) Индивидуальные противохимические пакеты 3) Индивидуальные перевязочные пакеты 4) Индивидуальный защитный спрей Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Единицей измерения поглощенной дозы в системе СИ является: 5) Беккерель 6) Зиверт 7) Грей 8) Баррель Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Легкий защитный костюм Л-1 относится к: 1) Фильтрующим средствам защиты кожи 2) Изолирующим средствам защиты кожи 3) Простейшим средствам защиты кожи Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* По действию на организм человека зарин, зоман, VX- газы относятся к отравляющим веществам: 1) Общеядовитого действия 2) Удушающего действия 3) Нервнопаралитического действия Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Проникающая радиация - это поток: 1) гамма-лучей и нейтронов; 2) невидимых нейтронов; 3) радиоактивных протонов Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Основные понятия и система ЧС		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Основы пожарной безопасности и биосферные опасности		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. ГО и производственные и бытовые опасности, радиационная опасность		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>Задание 1.
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Что является единицей измерения поглощенной дозы радиации в системе СИ?

Ответ:</td><td>УК-8.1</td></tr>
<tr><td>Задание 2.
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Как называется широкое распространение инфекционной болезни среди животных?

Ответ:</td><td>УК-8.1</td></tr>
<tr><td>Задание 3.
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Для детей до какого возраста предназначена камера защитная детская, используемая при возникновении опасных ситуаций?

1) Одного года
2) Полутора лет
3) Двух лет
4) Пяти лет
5) Семи лет

Ответ:</td><td>УК-8.2</td></tr>
<tr><td>Задание 4.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие природного явления с типом стихийного бедствия согласно классификации МЧС РФ.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Тип стихийного бедствия</th><th colspan="2">Природное явление</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Сель</td><td>1.</td><td>Геологические опасные явления</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Смерч</td><td>2.</td><td>Морские гидрометеорологические опасные явления</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Извержение вулкана</td><td>3.</td><td>Гидрологические опасные явления</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Цунами</td><td>4.</td><td>Метеорологические и агрометеорологические опасные явления</td></tr>
</table>
</td><td>УК-8.2</td></tr>
</table>

Д.	Ветровой нагон	5.	Геофизические опасные явления

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 5. УК-8.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Какую территорию затрагивает межрегиональная ЧС?

Ответ:

Задание 6. УК-8.1
Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

Какие природные пожары наиболее распространены?
1) Лесные пожары
2) Пожары в хлебных полях
3) Пожары степных массивов
4) Низовые пожары
5) Подземные пожары
6) Пожары в тундре

Ответ:

Задание 7. УК-8.1
Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

Как называются массовые заболевания растений, охватывающие несколько стран или континентов?
1) Пандемией
2) Панзоотией
3) Панфитотией
4) Панспермией

Ответ:

Задание 8. УК-8.2
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что необходимо делать, если сигнал об угрозе воздушного нападения противника застал вас дома?
1) Остаться дома, плотно закрыв окна и двери
2) Быстро покинуть здание и спуститься в ближайшее убежище
3) Покинуть здание и отойти от него на безопасное расстояние
4) Плотно закрыв окна и двери и покинуть здание

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 9. УК-8.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между отравляющим веществом и его действием на организм человека.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Отравляющее вещество		**Действие отравляющего вещества**	
А.	Зарин	1.	Кожно-нарывное действие
Б.	Иприт	2.	Общеядовитое действие

В.	Фосген	3.	Удушающее действие
Г.	Хлорциан	4.	Нервно-паралитическое действие

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. УК-8.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между отравляющим веществом и его действием на организм человека.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Отравляющее вещество		**Действие отравляющего вещества**	
А.	Синильная кислота	1.	Психохимическое действие
Б.	BZ	2.	Удушающее действие
В.	Дифосген	3.	Общеядовитое действие
Г.	Табун	4.	Нервно-паралитическое действие

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 11. УК-8.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

В какое время после выпадения радиоактивные вещества представляют наибольшую опасность?

Ответ:

Задание 12. УК-8.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите уровни ЧС в порядке возрастания
1) Федеральный
2) Объектовый
3) Региональный
4) Муниципальный
5) Межрегиональный

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 13. УК-8.1
Прочитайте текст и установите последовательность

Определите последовательность действий для оценки потенциального влияния изменения климата на водные экосистемы:
1) Прогнозирование изменений климатических параметров
2) Оценка потенциального воздействия изменений на водные экосистемы
3) Изучение текущего состояния водных экосистем

4) Разработка мер адаптации и минимизации негативного воздействия Ответ: | | | | |	
Задание 14. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* В каком органе организма человека избирательно накапливается радиоактивный йод? Ответ:	УК-8.2
Задание 15. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке этапы оказания первой помощи при травматическом шоке 1) Уложить, приподняв ноги 2) Побрызгать в лицо холодной водой 3) Дать обезболивающее 4) Обеспечить приток свежего воздуха *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-8.2
Задание 16. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как оказать первую помощь при термическом ожоге? 1) Укутать пораженную поверхность подручным материалом 2) Охладить пораженную поверхность 3) Провести иммобилизацию 4) Наложить стерильную повязку 5) Обработать пораженную поверхность жиром Ответ:	УК-8.2
Задание 17. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В каких случаях транспортировка пострадавших осуществляется сидя или полусидя? 1) Повреждение верхних конечностей 2) Перелом ключицы, перелом ребер 3) Травмы грудной клетки 4) Травмы головы и шеи 5) Перелом позвоночника 6) При затруднённом дыхании 7) При частой рвоте Ответ:	УК-8.2
Задание 18. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке этапы оказания первой помощи при отравлении угарным газом 1) Давать нюхать нашатырный спирт 2) Расстегнуть одежду, стесняющую дыхание 3) Тепло укрыть и не давать уснуть	УК-8.2

4) Вывести пострадавшего свежий воздух

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 19. УК-8.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие типов защиты и ситуаций, при которой она используется.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Ситуация		**Тип защиты**	
А.	При тушении пожаров и содержании кислорода в воздухе менее 18 % используются	1.	Индивидуальные противохимические пакеты
Б.	Для защиты детей дошкольного и школьного возрастов используются	2.	Противогазы пдф -7
В.	К изолирующим средствам защиты кожи относится	3.	Изолирующие противогазы
Г.	Для обеззараживания от капельножидких ОВ, попавших на тело человека и средства индивидуальной защиты, нужно использовать	4.	Легкий защитный костюм л-1

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

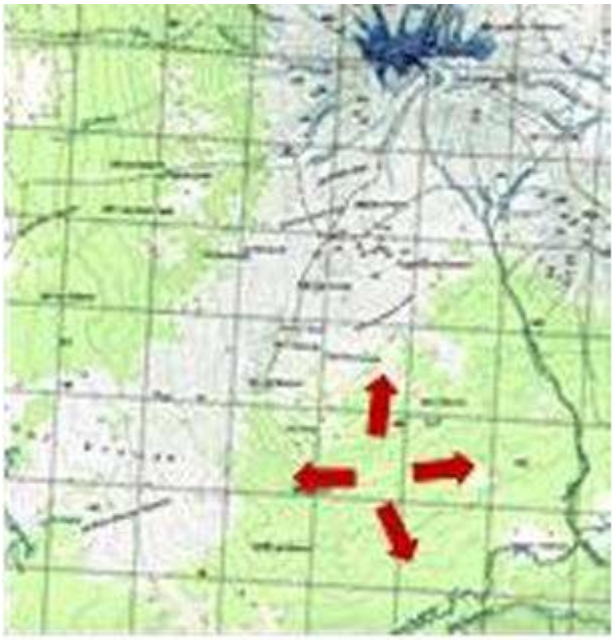
А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 20. УК-8.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

При извержении вулкана Толбачик какие направления (по карте вверх, вниз, влево, вправо) эвакуации можно рекомендовать и почему?



Ответ:	

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	грей (Гр)	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Эпизоотия	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	А1Б4В5Г2Д3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	двух и более субъектов РФ	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	14	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А4Б1В3Г2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А3Б1В2Г4	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	в первые часы после выпадения ИЛИ в первые часы	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	24351	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3124	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	в щитовидной железе	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	3142	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	24	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	1236	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	4213	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	А3Б2В4Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	Только по карте влево, потому что справа и внизу протекают реки, которые представляют потенциальную опасность при извержении вулкана из-за возможных сопровождающих его бурных паводков, селевых потоков, затоплений.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	30-38 баллов
Хорошо	20-29 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-19 баллов

Неудовлетворительно/не зачтено	0-9 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
УК-8.1				
Знает:	Знает основные понятия и термины дисциплины, характеристики и классификацию проблем в рамках изучаемой дисциплины, основные факторы и процессы, влияющие на состояние окружающей среды в объеме изучаемой дисциплины	Имеет представление об основных понятиях и терминах дисциплины, характеристиках и классификациях проблем в рамках изучаемой дисциплины, основных факторах и процессах, влияющих на состояние окружающей среды в объеме изучаемой дисциплины	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях и терминах дисциплины, характеристиках и классификациях проблем в рамках изучаемой дисциплины, основных факторах и процессах, влияющих на состояние окружающей среды в объеме изучаемой дисциплины	Не знает основные понятия и термины дисциплины, характеристики и классификацию проблем в рамках изучаемой дисциплины, основные факторы и процессы, влияющие на состояние окружающей среды в объеме изучаемой дисциплины
Умеет:	Умеет грамотно анализировать различные проблемы изучаемой дисциплины, выявлять их причины и последствия	Умеет анализировать различные проблемы изучаемой дисциплины, выявлять их причины и последствия	Демонстрирует частичные умения анализировать различные проблемы изучаемой дисциплины, выявлять их причины и последствия	Не умеет анализировать различные проблемы изучаемой дисциплины, выявлять их причины и последствия
Владеет:	В полной мере владеет навыками поиска, изучения и критической оценки информации по вопросам изучаемой дисциплины из различных источников	Владеет навыками поиска, изучения и критической оценки информации по вопросам изучаемой дисциплины из различных источников	Частично владеет навыками поиска, изучения и критической оценки информации по вопросам изучаемой дисциплины из различных источников	Не владеет навыками поиска, изучения и критической оценки информации по вопросам изучаемой дисциплины из различных источников
УК-8.2				
Знает:	Знает основные принципы безопасного образа жизни, экологического потребления и производства	Имеет представление об основных принципах безопасного образа жизни, экологического потребления и производства	Имеет фрагментарные представления об основных принципах безопасного образа жизни, экологического потребления и производства	Не знает основные принципы безопасного образа жизни, экологического потребления и производства
Умеет:	Умеет грамотно выбирать экологически безопасные продукты и технологии.	Умеет выбирать экологически безопасные продукты и технологии.	Демонстрирует частичные умения выбирать экологически безопасные продукты и технологии.	Не умеет выбирать экологически безопасные продукты и технологии.
Владеет:	В полной мере владеет навыками соблюдения норм и правил безопасного поведения	Владеет навыками соблюдения норм и правил безопасного поведения	Частично владеет навыками соблюдения норм и правил безопасного поведения	Не владеет навыками соблюдения норм и правил безопасного поведения

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Что такое Россия.
2. Российское государство-цивилизация.
3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации.
4. Политическое устройство России.
5. Вызовы будущего и развитие страны.
6. Приоритеты развития?
7. Тенденции и народ?
8. Все мы жители Вселенной?
9. Местечковое мировоззрение?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Что такое Россия. Российское государство-цивилизация	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Сколько автономных областей в составе Российской Федерации? 1) Четыре 2) Одна 3) Девять 4) Две Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В акваторию какого океана не выходит Российская Федерация? 1) Индийского 2) Северного Ледовитого 3) Тихого 4) Атлантического Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Самая высокая вершина России? 1) Ключевская сопка 2) Коштантау 3) Эльбрус 4) Пик Пушкина Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой правитель считается автором российского триколора? 1) Иван IV 2) Петр I 3) Иван III 4) Екатерина II Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* При каком государе в качестве герба России появляется двуглавый орел? 1) Василий II 2) Иван IV 3) Василий III 4) Иван III Ответ:
2.	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой российский ученый первый сформулировал идею цивилизационного развития? 1) К.Н. Леонтьев 2) В. С. Соловьев 3) Н.А. Бердяев 4) Н.Я. Данилевский Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что такое «цивилизация» с точки зрения цивилизационного подхода? 1) Культура 2) Ступень общественного развития и материальной культуры, характерная для той или иной общественно-политической формации. 3) Высший этап развития общества. 4) Наибольшая единица исторического развития, ограниченная во времени и заключающая в себе религию, культуру и государство Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какие особые черты политической культуры сформировались в процессе исторического развития нашего государства? 1) Патернализм 2) Дистанцированность большинства населения от государственной власти 3) Ориентация на единоначалие 4) Все вышеперечисленное Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что такое «государство» в современной историко-политической концепции? 1) Политическая целостность, созданная национальной или многонациональной общностью на определенной территории, где с помощью политической элиты, монополизирующей власть, поддерживается юридический порядок, включая законное право применения насилия. 2) Политическая организация господствующего класса страны во главе с правительством и его органами, имеющими задачей защиту интересов этого класса и подавление его классовых противников, а также сама страна с такой организацией. 3) Территория и проживающие на ней люди. 4) Все вышеперечисленное Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К характеристикам государства - цивилизации относятся: 1) Высокоадаптивный характер политического порядка, его устойчивость к различным глобальным и региональным вызовам. 2) Ппринятие множественного (многоуровневого) характера идентичности, предусматривающего общецивилизационную идентичность, этнонациональную идентичность и идентичность отдельного (локального) сообщества. 3) Сохранение социальной сложности при интегративной роли цивилизационного ядра и государствообразующего народа. 4) Все вышеперечисленное Ответ:
3.	Политическое устройство России. Вызовы будущего и развитие страны	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Первые два признака государства - это: 1) Территория и суверенитет 2) Монополия на легальное применение силы и взимание налогов 3) Международное признание и идентичность 4) Суверенитет и публичная политическая власть Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что гласит первая статья конституции? 1) «Россия есть государство с федеративной формой правления». 2) «Россия есть демократическое республиканское правовое государство с федеративной формой правления». 3) «Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления». 4) «Россия есть демократическое федеративное правовое государство». Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Российская Федерация - ..

		1) Национальное государство 2) Светское государство 3) Теократическое государство 4) Все вышеперечисленное Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К общим принципам государственного аппарата в России относя: 1) Принцип народовластия и разделения властей 2) Гласность и гуманизм 3) Уважение достоинства личности и законность 4) Все вышеперечисленное Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Гарантом чего является общество в стратегическом планировании России? 1) 1) развития и прогресса 2) 2) безопасности 3) 3)этических норм и ценностей 4) 4) жизни нации Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Что такое Россия. Российское государство-цивилизация		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации		
6.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Политическое устройство России. Вызовы будущего и развитие страны		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* К ключевым элементам мировоззрения НЕ относи (я) тся: 1) Мифы 2) Идеология 3) Представления 4) Ценности Ответ:	УК-5.3
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В концепции, сыгравшие особую роль в формировании философской основы российской государственности, НЕ входит: 1) Принцип солидарности и соборность 2) Коммунитарность и всеединство 3) Народность 4) Принцип солидарности и соборность Ответ:	УК-5.3
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что такое политическая культура? 1) Совокупность официально принятых и неофициально бытующих в данной стране политических норм, правил, принципов и обычаев, которые достаточно жёстко определяют, направляют, ограничивают политическое поведение как государственных деятелей, так и рядовых граждан. 2) Разновидность общественной, объективно существующей культуры. 3) Часть общей культуры, включающая исторический опыт, память о социальных и политических событиях, политические ценности, ориентации и навыки, непосредственно влияющие на политическое поведение. 4) Совокупность политических знаний, индивидуальных позиций, ориентации, ценностей и действий субъектов политической жизни общества. Ответ:	УК-5.3
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какие подходы к будущему существуют в современном экспертном сообществе? 1) Неопределенность будущего 2) Проектирование будущего	УК-5.3

3) Предопределенность будущего 4) Все три варианта Ответ:	
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что такое глобализация? 1) Современная форма культурного взаимодействия. 2) Процесс расширения взаимосвязанности и взаимовлияния человеческих сообществ на базе либеральной идеологии и распространения трансграничных коммуникаций. 3) Политический процесс, характеризующийся экспансией одних государств и экономической зависимостью других. 4) Одна из стадий развития капитализма, при которой происходит создание единого мирового экономического и политического пространства, единых государственных институтов, единой финансовой системы, единого мировоззрения, единого языка и единой системы образования. Ответ:	УК-5.3
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что такое символическая политика? 1) Процесс конструирования символического облика государства. 2) Неотъемлемый атрибут властного дискурса. 3) Сознательное использование эстетически-символических ресурсов власти для её легитимации и упрочения посредством создания символических «эрзацев» (суррогатов) политических действий и решений. 4) Коммуникативная активность государства или иного политического субъекта, ориентированная не на логическое убеждение, а на внушение определенных ценностей и смыслов через систему символов. Ответ:	УК-5.3
Повышенный уровень	
Задание 7. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется Проект будущего России, представленный российскими политологами в 2022 г.? Ответ:	УК-5.3
Задание 8. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется предметная сфера будущего? Ответ:	УК-5.3
Задание 9. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Кому принадлежит цитата «Личность – движение к сверхличным, объективным началам жизни, Равенство – равноценность незаменимых в своем Различии личностей и Собственность – служение Общности»? Ответ:	УК-5.3
Высокий уровень	

Задание 10. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Каких двух компонентов не хватает в Пятиэлементной системной модели мировоззрения (Концепция «Пентабазис»), которая включает в себя взаимосвязь таких компонентов как: страна, государство, человек? Ответ:	УК-5.3

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Пентабазис	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	футурология	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	С. И. Гессену	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	семья и общество	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-15 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-5.3				
Знает:	Знает основные фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации,	Имеет представление об основных фундаментальных достижениях, изобретениях, открытиях и свершениях, связанных с развитием русской	Имеет фрагментарные представления об основных фундаментальных достижениях, изобретениях, открытиях и свершениях, связанных	Не знает основные фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации,

	представлять их в актуальной и значимой перспективе	земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе	с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе	представлять их в актуальной и значимой перспективе
Умеет:	Умеет грамотно находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Демонстрирует частичные умения находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Не умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
Владеет:	В полной мере владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	Владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	Частично владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	Не владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ БИОЛОГИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Многоклеточные животные организмы
2. Многоклеточные растительные организмы
3. Современные биотехнологии
4. Что известно на сегодняшний день о корреляции кишечной микробиоты с психическими заболеваниями, психическим состоянием или работой нервной системы?
5. Как осуществляется распознавание клеток опухоли клетками иммунной системы?
6. Каков механизм морфогенеза конечного мозга из стволовых клеток нейроэпителия во время эмбрионального развития?
7. Каковы общие принципы работы разных протоколов стимуляции нейронов?
8. Представьте, что вы создали иПСК, а как это связано с созданием органов человека "в пробирке"
9. Биосинтез белка
10. Каковы основные этапы дизайна праймеров для ПЦР?
11. В чём состоит подход, позволяющий изменить устойчивую «патологическую» память, чтобы состояние человека при лечении посттравматических стрессовых расстройств, тревожности, аддикций?
12. В чем состоят плюсы и минусы таких систем управления фитосанитарным состоянием экосистем как органическое земледелие, интегрированная защита, комплексная защита?
13. Где и из чего синтезируются кетоновые тела? Какие у них преимущества по сравнению с глюкозой?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Многоклеточные животные организмы: Иммунная система многоклеточных организмов. Многоклеточный организм в развитии. Питание мозга. Реконсолидация памяти.	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие клетки участвуют в защите от гельминтов? Известно пять основных видов лейкоцитов: к гранулоцитам относятся нейтрофилы, эозинофилы и базофилы, к агранулоцитам – моноциты и лимфоциты Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В какой зоне нервной трубки происходит пролиферация в ходе эмбрионального развития? 1) В мантийной зоне 2) В промежуточной зоне 3) В кортикальной пластинке 4) В вентрикулярной (желудочковой) зоне Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В каком отделе головного мозга в эмбриональный период можно увидеть ромбомеры? 1) Конечный мозг 2) Задний мозг 3) Глазной пузырь 4) Средний мозг Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Сколько молекул АТФ производится в результате гликолиза? 1) 2 2) 36 3) В ходе гликолиза синтеза АТФ не происходит, его энергетический выход обусловлен последующим окислительным фосфорилированием Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие процессы происходят в фазу медленного сна? 1) Консолидация памяти. (+) 2) Реконсолидация памяти. 3) Перевод информации в имплицитную память 4) Перевод рабочей памяти в долговременную Ответ:
2.	Многоклеточные растительные организмы: Фитопатология. Микроорганизмы и многоклеточные организмы.	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие организмы чаще всего являются возбудителями болезней растений? 1) Грибы 2) Вирусы 3) Бактерии 4) Плазмодии Ответ

		Задание 7. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К каким организмам относится возбудитель бешенства *Neuroryctes rabid?* 1) Грибы 2) Вирусы 3) Бактерии 4) Миксомицеты Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из этих утверждений являются верными? 1) Женщинам до 35 лет запрещено работать с пестицидами 2) Мужчины могут работать с пестицидами с 18 лет 3) При обработке пестицидами не обязательно использовать защитные средства (респиратор, маска, перчатки, химический костюм) 4) С пестицидами могут работать только мужчины старше 35 лет Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие приемы обработки овощей и фруктов могут помочь для снижения пестицидов в продуктах? 1) Тщательное мытье 2) Срезание кожуры 3) Выдерживание в холодильнике 4) Заморозка Ответы **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Из каких микроорганизмов получают большинство (более 80%) всех антибиотиков? 1) Микоплазмы 2) Актиномицеты 3) Архимицеты 4) Миозиномицеты Ответ:
3.	Современные биотехнологии: Органы ин витро. Биосинтез белка. Генная инженерия. Стимуляция глубинных структур мозга.	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Укажите верную последовательность получения иПСК, с последующей дифференцировкой в конечные клетки. 1) Бласты-зародышевый листок-фибробласты-иПСК-циты 2) Циты-зародышевый листок-иПСК-фибробласты-бласты 3) иПСК-циты-зародышевый листок-фибробласты-бласты 4) фибробласты-иПСК-зародышевый листок-бласты-циты Ответ: 4 **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие процессы из перечисленных являются этапами биосинтеза белка? 1) Репликация ДНК 2) Репликация РНК 3) Репарация ДНК 4) Транскрипция 5) Трансдукция 6) Трансляция Ответ:

		Задание 13. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Выберите признаки эукариотической клетки. 1) Наличие ядра 2) Отсутствие ядра 3) Кольцевая днк 4) Линейная днк 5) Днк связана с белками 6) Днк формирует хромосомы Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой тип клеточной культуры лучше всего подходит для тканевой инженерии**:** 1) Первичная культура 2) Клеточная линия 3) Органная культура 4) Органотипичная культура 5) Иммортализованная клеточная линия Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Снижение тонуса и силы мышц, связанное с неполным повреждением иннервирующего их нервного волокна (периферического нерва или спинного мозга). 1) Гипертонус 2) Некроз 3) Парез 4) Ацидоз Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Многоклеточные животные организмы		
1.	Эозинофилы	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Многоклеточные растительные организмы		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	Актиномицеты	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Современные биотехнологии		
11.	4	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
12.	46	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1456	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	24	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	Парез	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* От чего зависит, в какой цвет окрашиваются бактерии по Граму? Ответ:	ОПК-3.2
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* На формировании какого типа клеток основано действие всех вакцин? Ответ:	ПК-2.1
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* С дегенерацией нейронов какой структуры связывают развитие болезни Паркинсона? Ответ:	ПК-2.1
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Вы проводите прикладное исследование в сфере двигательных расстройств. Сколько последовательных фаз можно выделить в ответе нейронов внутреннего сегмента бледного шара на стимуляцию моторной коры? Ответ:	ПК-2.1
Задание 5.	ПК-2.1

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какая болезнь, на искоренение которой направлены усилия прикладных исследований в фитопатологии, представлена на рисунке?

1) Альтернариоз Alternaria
2) Спорынья Claviceps purpurea
3) Фузариоз Fusarium
4) Серая гниль Botrytis cinerea

Ответ

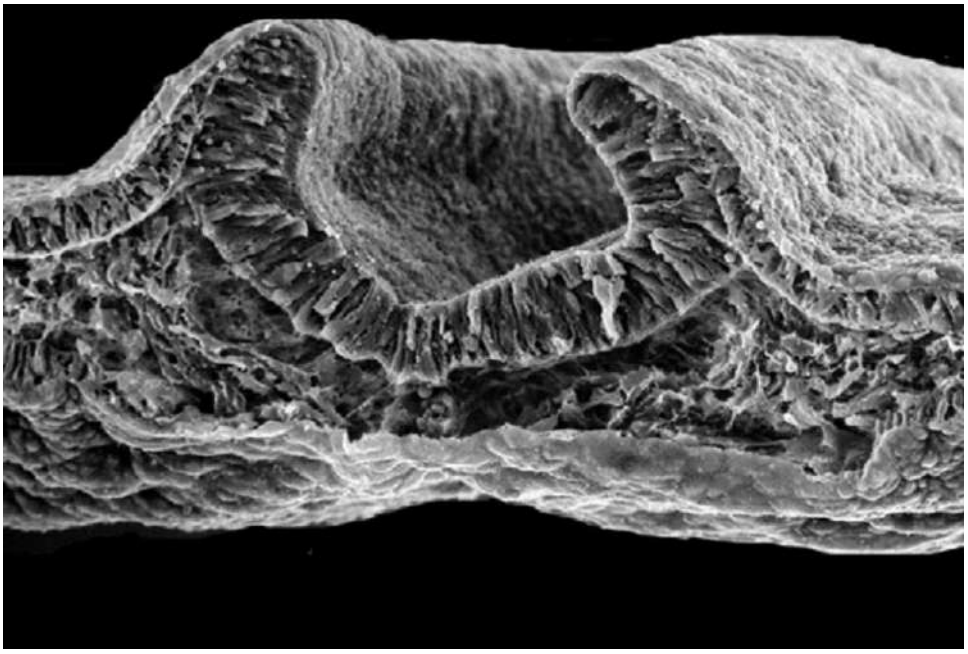
Повышенный уровень

Задание 6

ОПК-3.2

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Это изображение было получено с помощью метода электронной микроскопии. Какой процесс изображен на картинке?



1) Нейруляция
2) Органогенез
3) Гаструляция
4) Глиогенез

Ответ:	
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке процессы, происходящие при биосинтезе белка у эукариот: 1) Выход зрелой мрнк из ядра в цитоплазму 2) Синтез мрнк по матрице ДНК 3) Созревание (процессинг) мрнк 4) Сворачивание белка в нативную конформацию = природную структуру 5) Синтез белка по матрице мрнк *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | | |	ОПК-3.3
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Выберите возможные способы доставки ДНК в клетку. 1) С помощью заражения клетки вирусом 2) С помощью ультразвука 3) С помощью соляной кислоты 4) С помощью электрического импульса 5) С помощью резкого повышения, а затем резкого понижения температуры 6) С помощью микроинъекции 7) С помощью ультрафиолетового излучения 8) С помощью металлических частиц Ответ:	ОПК-3.3
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке процессы, происходящие в ходе трансляции у эукариот: 1) тРНК приносит вторую аминокислоту к месту синтеза белка 2) рибосома находит старт-кодон АУГ 3) субъединицы рибосом слезают с мРНК, и синтез белка прекращается 4) субъединицы рибосом садятся на 5’-конец мРНК 5) тРНК приносит первую аминокислоту к месту синтеза белка 6) рибосома натыкается на стоп-кодон 7) образуется пептидная связь *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | | | |	ОПК-3.3
Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите верный порядок действий генного инженера по получению в бактериальных клетках человеческого белка. 1) Анализ чистоты готового человеческого белка с помощью электрофореза в полиакриламидном геле 2) Индукция синтеза белка в бактериальных клетках 3) Объединение целевого гена и векторной днк с помощью рестрикции и лигирования 4) Анализ наличия попадания плазмиды с геном в бактериальную клетку 5) Получение гена человеческого белка и векторной днк (бактериальной плазмиды) 6) Лизирование (разрушение) бактериальных клеток с целью выделения из них белков 7) Внедрение плазмиды с целевым геном внутрь бактериальной клетки 8) Очистка человеческого белка от примесей с использованием колонок *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:*	ПК-2.1

Ответ:

Задание 11. ПК-2.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Ваша лаборатория собирается заниматься выращиванием органов инвитро, и вы стоите перед выбором материалов для этого процесса.

Сопоставьте вещества с типом материала:

Вещество		**Тип материала**	
А.	Хитозан	1.	Натуральный материал
Б.	Коллаген	2.	Синтетический материал
В.	Тефлон		
Г.	Полимолочная кислота (PLA)		
Д.	Гиалуроновая кислота		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 12. ПК-2.1

Прочитайте текст и установите соответствие

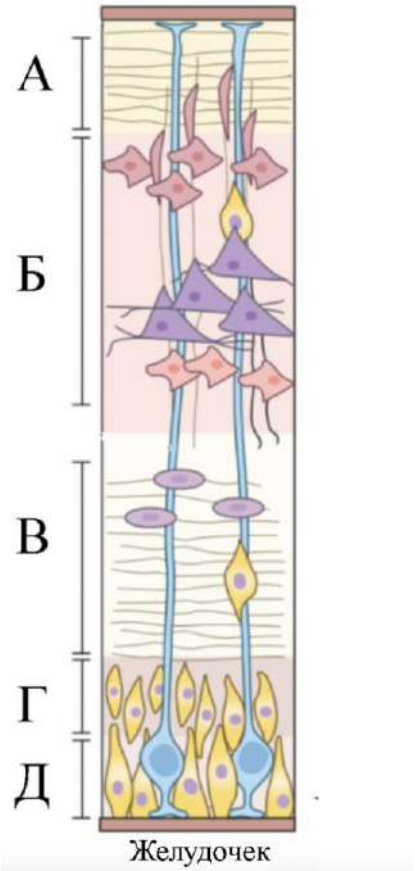
В области прикладных исследований вирусологии важно понимать основные закономерности развития вирусных заболеваний. Соотнесите названия болезней животных, вредных для человека, с их кратким описанием

Болезнь		**Описание**	
А.	Бешенство	1.	Вирусное заболевание. Инкубационный период, во время которого болезнь протекает без симптомов, составляет от 2 до 5 дней, в редких случаях — до 9 дней. Симптомы: болезнь вначале напоминает сезонный грипп и проявляется лихорадкой, сухим кашлем, одышкой, болью в теле и тошнотой, насморка обычно нет, может возникать диарея, рвота и боль в животе. Иногда желудочно-кишечные расстройства начинаются на неделю раньше, чем респираторные симптомы.
Б.	Сальмонеллёз	2.	Вирусное инфекционное заболевание, которое поражает центральную нервную систему и имеет 100% летальность. Симптомы у крупного рогатого скота: повышенная раздражительность, резкие движения и агрессивное поведение, направленное на других коров и мелких домашних животных, чрезмерная потливость, слюнотечение, учащенное мочеиспускание.
В.	Птичий грипп	3.	Острое инфекционное заболевание, которое вызывают бактерии. Заражение бактерий при употреблении сырых или непроваренных яиц, молока и мясных продукты. Симтомы у зараженного человека: через 12-24 часа после заражения у пациента поднимается температура (иногда до 40 °C), развивается интоксикация, появляются боли в животе, голове, тошнота, рвота, слабость, пропадает аппетит, сильно бледнеет кожа, стул становится частым, жидким, зловонным, пенистым, нередко зеленого цвета, сильнейшее обезвоживание.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В

Задание 13. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Вы проводите прикладное исследование в сфере создания органов инвитро. В чем различия между первичной культурой, линией клеток и иммортализованной линией? Обоснуйте свой ответ**.** Ответ: Обоснование:	ПК-2.1
Высокий уровень	
Задание 14. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Планируется исследование по теме «Gut-brain axis в контексте депрессии» с помощью технологии метагеномного ДНК-секвенирования. Что такое «Gut-brain axis»? Какие процессы будут изучаться в данном исследовании? На какие два основных фактора нужно обратить внимание при подборе участников контрольной и экспериментальной группы и почему? Ответ:	ОПК-3.2
Задание 15. *Прочитайте текст и установите соответствие* Исследования часто включают в себя изготовление микропрепаратов срезов мозга на разных этапах онтогенеза. Перед вами схематичный срез конечного мозга во время эмбрионального развития. Подберите правильное название каждому из слоев, обозначенных на рисунке буквами.  	ОПК-3.2

Слои		Названия слоёв	
А.	Слой, обозначенный буквой А	1.	Кортикальная пластинка
Б.	Слой, обозначенный буквой Б	2.	Мантийная зона
В.	Слой, обозначенный буквой В	3.	Вентрикулярная (желудочковая) зона

Г.	Слой, обозначенный буквой Г	4.	Промежуточная зона
Д.	Слой, обозначенный буквой Д	5.	Субвентрикулярная зона

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 16. ОПК-3.3
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите верный порядок событий, возникающих при внедрении РНК-вируса в клетку, начиная с присоединения вируса к клетке-хозяину.

1) Высвобождение “новорождённых” вирусов из клетки-хозяина
2) Синтез рнк по матрице днк
3) Синтез днк-копии вирусной рнк с помощью специальных ферментов - обратных транскриптаз
4) Связывание вируса с рецептором на мембране клетки-хозяина
5) Образование вирусных белков
6) Внедрение вирусной днк в днк клетки-хозяина
7) Сборка вирусных частиц из вирусных белков и вирусной рнк
8) Проникновение вируса внутрь клетки, снятие белковой оболочки вируса

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

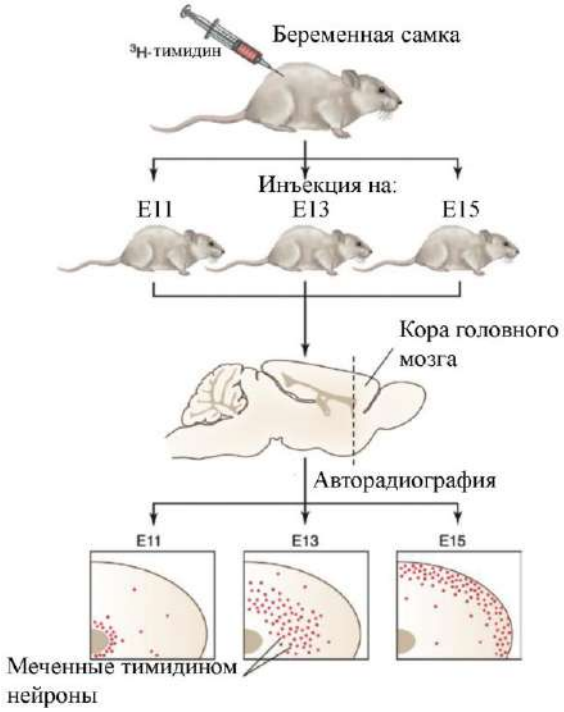
Задание 17. ПК-2.1
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

На какие две отрасли делится сельское хозяйство в РФ? Какие сложности сейчас в каждой отрасли, в сторону которых должны быть направлены прикладные исследования?

Ответ:

Задание 18. ПК-2.1
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Ваша лаборатория занимается прикладными разработками в сфере эмбрионального развития. Перед Вами схема эксперимента, где беременным самкам крысы однократно инъецировали 3Н-тимидин (вещество, которое позволяет метить делящиеся клетки). Инъекцию проводили либо на 11, либо на 13, либо на 15 день эмбрионального развития. После взросления меченных крысят, был проведен авторадиографический анализ коры головного мозга. В нижней части схемы представлены результаты исследования.
Выберите верный ответ, описывающий полученные результаты:



1) Ядра коры головного мозга млекопитающих закладываются одновременно в ходе эмбрионального развития
2) Ближайшие к мозговым оболочкам слои коры головного мозга закладываются первыми, ближайшие к желудочкам - последними
3) Ближайшие к мозговым оболочкам слои коры головного мозга закладываются последними, ближайшие к желудочкам - первыми
4) Кора головного мозга гомогенна и закладывается вся целиком

Ответ:

Задание 19. ПК-2.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Представьте, что вы внедрили плазмиду с целевым геном в бактериальную клетку. Известно, что данная плазмида имеет ген устойчивости к антибиотику ампициллину. Предложите, как, используя чашки Петри, можно проверить, что плазмида успешно вставилась в бактериальную клетку.

Ответ:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Окраска бактерий по Граму зависит от толщины клеточной стенки	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Т-клетки памяти	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Чёрной субстанции ИЛИ Substantia nigr ИЛИ Нейронов чёрной субстанции	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Три ИЛИ 3	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1	2 балла –совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
7.	23154	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	124568	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4251763	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	53742681	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А1Б1В2Г2Д1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А2Б3В1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	Ответ: В количестве пассажей. Обоснование: Первичные культуры редко могу выдержать 2-3 пассажа, линии способны сохранять свойства исходных клеток в течение 1-25 пассажей, иммортализованные линии не имеют ограничений по пассажам ИЛИ Первичные культуры могут выдержать очень мало пассажей, линии – значительно больше, а иммортализованные не имеют ограничений	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	Gut-brain axis – это связь между кишечным микробиомом и деятельностью мозга за счет синтеза нейромедиаторов и других биологически активных молекул. В данном исследовании будет изучаться влияние кишечной микробиоты на развитие депрессии. При подборе участников важно обратить внимание на питание (пищевые привычки) и образ жизни, потому что от этого зависит состав кишечной микробиоты	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	А2Б1В4Г5Д3	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	48362571	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	Животноводство и Растениеводство. Животноводство: потеряны генетические коллекции хороших пород, которые были в СССР; очень рискованный бизнес, т.к. много болеют животные, их не всегда можно вылечить. Растениеводство: в настоящее время РФ обеспечена полностью семенами собственного производства только зерновых культур, основная часть для остальных культур - иностранное семеноводство, т.к. хотя отечественные сорта есть, но негде их массово размножать	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	3	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	Если плазмида (с геном устойчивости к ампициллину) успешно вставилась в бактериальную клетку, то бактериальная клетка приобрела устойчивость к ампициллину. Нужно взять чашку Петри, куда, помимо питательной среды, будет добавлен антибиотик ампициллин. Затем мы засеваем чашку бактериями. На чашке вырастут клоны только тех бактерий, внутри которых есть плазмиды с геном устойчивости к ампициллину. Бактерии без плазмиды (а значит без гена устойчивости к ампициллину) погибнут из-за действия ампициллина	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	22-26 баллов
Хорошо	16-21 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-15 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-10 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ОПК-3.2				
Знает:	Знает основные принципы функционирования многоклеточного организма	Имеет представление об основных принципах функционирования многоклеточного организма	Имеет фрагментарные представления об основных принципах функционирования многоклеточного организма	Не знает основные принципы функционирования многоклеточного организма
Умеет:	Умеет грамотно применять методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития	Умеет применять методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития	Демонстрирует частичные умения применять методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития	Не умеет применять методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа механизмов онтогенеза и филогенеза	Владеет навыками анализа механизмов онтогенеза и филогенеза	Частично владеет навыками анализа механизмов онтогенеза и филогенеза	Не владеет навыками анализа механизмов онтогенеза и филогенеза
ОПК-3.3				
Знает:	Знает основные принципы организации генетической программы	Имеет представление об основных принципах организации генетической программы	Имеет фрагментарные представления об основных принципах организации генетической программы	Не знает основные принципы организации генетической программы
Умеет:	Умеет грамотно анализировать разнообразие живых клеток	Умеет анализировать разнообразие живых клеток	Демонстрирует частичные умения анализировать разнообразие живых клеток	Не умеет анализировать разнообразие живых клеток
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа научных публикаций по геномике и протеомике	Владеет навыками анализа научных публикаций по геномике и протеомике	Частично владеет навыками анализа научных публикаций по геномике и протеомике	Не владеет навыками анализа научных публикаций по геномике и протеомике
ПК-2.1				
Знает:	Знает основные направления прикладной биологии	Имеет представление об основных направлениях прикладной биологии	Имеет фрагментарные представления об основных направлениях прикладной биологии	Не знает основные направления прикладной биологии

Умеет:	Умеет грамотно анализировать развитие патологических состояний организма	Умеет анализировать развитие патологических состояний организма	Демонстрирует частичные умения анализировать развитие патологических состояний организма	Не умеет анализировать развитие патологических состояний организма
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа разработок прикладной биологии	Владеет навыками анализа разработок прикладной биологии	Частично владеет навыками анализа разработок прикладной биологии	Не владеет навыками анализа разработок прикладной биологии

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ЦИТОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ГИСТОЛОГИИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Система эпителиальных тканей
2. Ткани внутренней среды: соединительные ткани
3. Ткани внутренней среды: скелетные ткани.
4. Кровь
5. Мышечная ткань
6. Нервная ткань
7. Клетки и ткани
8. Свойства клеток и свойства ткани
9. Соберите ткань из клеток
10. Чем отличаются нейроны от других клеток
11. Сколько типов клеток и в чем отличия

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Ткани внутренней среды и эпителиальные ткани	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая структура находится между эпителием и соединительной тканью: 1) Базальная мембрана 2) Аморфное вещество 3) Коллагеновые волокна 4) Эластическая мембрана

		5) Промежуточный слой клеток Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Структура, имеющая общность строения, происхождения и выполняющая определенную функцию называется: 1) Симпласт 2) Ткань 3) Орган 4) Система 5) Клетка Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Назовите одну из характерных особенностей эпителиальной ткани: 1) Имеет хорошее кровоснабжение 2) Располагаются на базальной мембране 3) Богата межклеточным веществом 4) Не регенерирует Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Выберите верные названия слоёв дермы кожи: 1) Зернистый 2) Жировой 3) Сосочковый 4) Сетчатый Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Все виды соединительной ткани развиваются из: 1) Энтодермы 2) Эктодермы 3) Мезенхимы 4) Мезодермы 5) Нервной трубки Ответ:
2.	Кровь	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кровь как ткань: 1) Быстро обновляется 2) Медленно обновляется 3) Не обновляется 4) Частично обновляется Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Основной функцией тромбоцитов является участие в: 1) Клеточном иммунитете 2) Выработке антител 3) Фагоцитозе микробов 4) Свертывании крови 5) Тканевой иммунитете Ответ:

		Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Основными органами депо крови являются: 1) Кости, связки 2) Печень, кожа, селезенка 3) Сердце, лимфатическая система 4) Центральная нервная система Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* У взрослого человека эритроциты образуются: 1) В сердце 2) В головном мозге 3) В красном костном мозге 4) В печени Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Красные безъядерные кровяные тельца, имеющие вид двояковогнутого диска – это: 1) Лейкоциты 2) Тромбоциты 3) Эритроциты 4) Миоциты Ответ:
3.	Мышечная ткань	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое вещество является специфическим включением мышечного волокна скелетной мышечной ткани? 1) Гликоген 2) Меланин 3) Липиды 4) Миоглобин Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Структурным элементом поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани является: 1) Мышечное волокно 2) Поперечно-полосатый миоцит 3) Мышечное волокно и миоцит 4) Миоэпителиальная клетка 5) Кардиомиоцит Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Скелетная мышечная ткань состоит из: 1) Миоцитов 2) Многоядерных мышечных волокон 3) Кардиомиоцитов 4) Миоэпителиальных клеток Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Гладкомышечная ткань: 1) Является непроизвольной 2) Образует мышечные оболочки полых органов 3) Способна к регенерации 4) Контролируется соматической нервной системой 5) Ее сокращение не зависит от влияния гормонов 6) Актомиозиновые комплексы имеют регулярное расположение Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* На препарате мышечной ткани видны клетки веретенообразной формы, содержащие в центре палочковидное ядро, это препарат: 1) Гладкой мышечной ткани 2) Поперечно-полосатой сердечной мышечной ткани 3) Поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани 4) Миоэпителиальных клеток Ответ:
4.	Нервная ткань	**Задание 16.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Перехват Ранвье нервного волокна соответствует: 1) Границе смежных леммоцитов 2) Мезаксону - контакту нервных волокон 3) Ядросодержащей зоне леммоцита 4) Пальцевидному контакту леммоцита Ответ: **Задание 17.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что определяет функциональное разнообразие нейронов? 1) Их размер 2) Их форма и строение 3) Их расположение в организме 4) Их химический состав Ответ: **Задание 18.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К возбудимым тканям относятся: 1) Костная, хрящевая 2) Мышечная, нервная 3) Эпидермис, серозная 4) Коллагеновая, эластическая Ответ: **Задание 19.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Нервная ткань состоит преимущественно из: 1) Нейронов 2) Нейронов и соединительной ткани 3) Глиальных и эпителиальных клеток 4) Нейронов и глиальных клеток 5) Нейронов, глиальных и соединительнотканных клеток Ответ: **Задание 20.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Мотонейроны спинного мозга располагаются в:

		1) Передних рогах спинного мозга 2) Передних, задних и боковых канатиках 3) Задних рогах 4) Боковых рогах Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Ткани внутренней среды и эпителиальные ткани		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	34	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Кровь		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Мышечная ткань		
11.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 4. Нервная ткань		
16.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что из перечисленного относятся к структурным компонентам эукариотической клетки? 1) Протопласт и ядро 2) Ядро, оболочка 3) Ядро, плазмалемма и цитоплазма 4) Цитоплазма и органоиды 5) Протоплазма и ядро Ответ:	ОПК-2.1
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Ваше исследование посвящено функционированию эпителиальных клеток. Чем образована "каемка" эпителиальных клеток, обеспечивающих обеспечивающие пристеночное пищеварение у позвоночных животных? 1) Микроворсинками 2) Ресничками 3) Тонофибриллами 4) Десмосомами 5) Отростками Ответ:	ПК-3.2
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* В исследованиях многоклеточных организмов важно учитывать процессы в клетках его составляющих. Мембрана клетки имеет сходное строение у разных организмов. Какой главный принцип строения клеточной мембраны? Ответ:	ПК-3.2
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Какой тип контакта между клетками есть у нейронов и не встречается у других клеток? Ответ:	ПК-3.2
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* В теплопродукции у новорожденных активно участвует какой тип ткани? Ответ:	ОПК-2.1
Задание 6. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные*	ОПК-2.1

формулировки

Как называется структурно-функциональная единица компактного вещества кости?

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 7. ПК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие

В исследованиях функционирования живого организма важно понимание роли отдельных клеток. Подберите соответствующие ответы (пары): название типа клеток и его определение. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип клеток		**Определение**	
А.	Клетки стволовые	1.	Это источник развития других клеток
Б.	Клетки коммитированные	2.	Это зрелые, активно функционирующие клетки
В.	Клетки дифференцированные	3.	Это все малодифференцированные клетки
Г.	Клетки-предшественники	4.	Это клетки с ограниченной потенцией развития

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 8. ОПК-2.1.

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Рибосомы	1.	Органелла растительной клетки, участвующая в фотосинтезе
Б.	Хлоропласты	2.	Органеллы, участвующие в синтезе белка
В.	Клеточная стенка	3.	Сайт производства АТФ и регуляции клеточного дыхания
Г.	Митохондрии	4.	Состоит из целлюлозы у растений и обеспечивает клетке прочность и форму

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ответ:

Задание 9. ОПК-2.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствующие ответы (пары): функция и какой тканью она преимущественно выполняется
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Функция		Ткань	
А.	Опорная	1.	Плотной волокнистой
Б.	Депонирование липидов и воды	2.	Ретикулярной
В.	Теплопродукция	3.	Бурой жировой
Г.	Создание микроокружения для кроветворных клеток	4.	Белой жировой

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ОПК-2.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между структурным компонентом клетки и его описанием или функцией (подберите соответствующие пары ответов).
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Структурный компонент клетки		Описание (функция)	
А.	Центриоли	1.	Участвуют в процессе деления клетки, образуя веретено деления
Б.	Глиоксисомы	2.	Встречаются в клетках растений, где происходит преобразование жирных кислот в углеводы
В.	Лизосомы	3.	Содержат ферменты для переваривания макромолекул и старых клеточных органелл
Г.	Эндоплазматическая сеть	4.	Сеть мембранных каналов, которая способствует транспорту веществ в клетке

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 11. ОПК-2.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между клеточными органеллами и их описаниями
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Клеточные органеллы		Описание	
А.	Эндоплазматический ретикулум	1.	Структура, содержащая генетическую информацию клетки
Б.	Комплекс Гольджи	2.	Органелла с двойной мембраной, содержащая кристы
В.	Митохондрии	3.	Участвует в синтезе и модификации белков, имеет мембраны
Г.	Ядро	4.	Органелла, важная для секреции и транспорта веществ в клетке

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 12. ПК-3.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Возникновение многоклеточного организма связано с делением клеток. Установите последовательность фаз митотического деления клетки, которые важно учитывать в исследовании образования новых клеток:

1) Метафаза
2) Телофаза
3) Анафаза
4) Профаза

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 13. ПК-3.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Вы исследуете распространение сигналов в клетках. Расположите компоненты клеточной мембраны в порядке от внешнего к внутреннему слою клетки:

1) Гликокаликс
2) Фосфолипидный бислой
3) Цитоплазма
4) Белковые молекулы

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 14. ПК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие:

Соотнесите параметры микроскопии для исследования роли клеток в тканях и их описания и/или функции.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Параметры микроскопии		**Описание (функция)**	
А.	Разрешение	1.	Возможность получения четкого изображения на разной глубине биологического образца
Б.	Увеличение	2.	Способность различать близкорасположенные клетки
В.	Контраст	3.	Крупномасштабное представление образца ткани
Г.	Глубина резкости	4.	Возможность различать структуры клетки на основе их плотности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 15. ОПК-2.1

Прочитайте текст и установите соответствие. При этом каждый ответ может быть использован один раз или не использован совсем

Подберите соответствующие ответы (пары) «Если…то…:», чтобы не испортить ваше исследование.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Описание среды для культивирования клеток		**Последствие пребывания в среде**	
А.	Если клетку поместить в гипотонический раствор	1.	То она сморщится
Б.	Если клетку поместить в гипертонический раствор	2.	То она набухнет
В.	Если клетку поместить в изотонический раствор	3.	То она не изменится
Г.	Если клетку поместить в концентрированный раствор соли	4.	То она выбросит ядро
Д.	Если клетку поместить в концентрированный раствор глюкозы	5.	То она сформирует реснички и микроворсинки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	24	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	двойной слой фосфолипидов и белки	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	синаптические контакты ИЛИ синапс	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	бурая жировая ткань	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	остеон	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А1Б4В2Г3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А2Б1В4Г3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А1Б4В3Г2	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А1Б2В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А3Б4В2Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4132	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1423	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	А2Б3В4Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	А2Б1В3Г1Д1	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	20-27 баллов
Хорошо	15-19 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-14 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ОПК-2.1				
Знает:	Знает основные показатели и критерии оценки состояния клеточных объектов	Имеет представление об основных показателях и критерии оценки состояния клеточных объектов	Имеет фрагментарные представления об основных показателях и критериях оценки состояния клеточных объектов	Не знает основные показатели и критерии оценки состояния клеточных объектов
Умеет:	Умеет грамотно использовать различные инструменты и техники для диагностики внутриклеточных процессов	Умеет использовать различные инструменты и техники для диагностики внутриклеточных процессов	Демонстрирует частичные умения использовать различные инструменты и техники для диагностики внутриклеточных процессов	Не умеет использовать различные инструменты и техники для диагностики внутриклеточных процессов
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа и оценки морфологических характеристик объектов	Владеет навыками анализа и оценки морфологических характеристик объектов	Частично владеет навыками анализа и оценки морфологических характеристик объектов	Не навыками анализа и оценки морфологических характеристик объектов
ПК-3.2				
Знает:	Знает основные компоненты клеток	Имеет представление об основных компонентах клеток	Имеет фрагментарные представления об основных компонентах клеток	Не знает основные компоненты клеток
Умеет:	Умеет грамотно анализировать клеточное строение различных тканей	Умеет анализировать клеточное строение различных тканей	Демонстрирует частичные умения анализировать клеточное строение различных тканей	Не умеет анализировать клеточное строение различных тканей
Владеет:	В полной мере владеет навыками использования световой микроскопии	Владеет навыками использования световой микроскопии	Частично владеет навыками использования световой микроскопии	Не владеет навыками использования световой микроскопии

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
БИОРАЗНООБРАЗИЕ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Понятие и представления о биоразнообразии
2. Уровни биоразнообразия
3. Пространственные и временные характеристики биоразнообразия
4. Формы использования биоразнообразия.
5. Экономические аспекты биоразнообразия.
6. Юридические аспекты биоразнообразия.
7. Как сохранить биоразнообразие
8. Что такое разнообразие?
9. Живое и неживое вместе
10. Человек как потребитель?
11. Экономическая целесообразность?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Понятие и представления о биоразнообразии. Уровни биоразнообразия	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Признак, взятый за основу датским ботаником К. Раункиером за основу классификации жизненных форм растений, предложенной им в 1905 году: 1) Местообитание растений 2) Положение и способ защиты почек возобновления у растений в течение неблагоприятного периода – холодного или сухого

		3) Внешняя морфология растений 4) Отношение к какому-нибудь фактору среды, имеющему важное формообразовательное значение. Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Комплекс природных тел и явлений, с которыми организм находится в прямых или косвенных взаимоотношениях, называется: 1) Экосистемой 2) Фактором 3) Спектром 4) Средой Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Виды с узким диапазоном экологической валентности по отношению к факторам среды называются: 1) Гидробионтами 2) Стенобионтами 3) Эврибионтами 4) Атмобионтами Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Жизнь в биосфере возможна благодаря двум основным процессам: 1) Хемосинтезу и передаче вещества по трофическим цепям 2) Потоку солнечной энергии и концентрационной функции живого вещества 3) Биогеохимическому круговороту и потоку солнечной энергии 4) Циркадному циклу и круговороту веществ в природе Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Такие растения как дуб, ива, ель венгерская и обыкновенная, каштан конский, пихта голубая, сосна обыкновенная, тополь, эвкалипт: 1) Стимулируют рост бактерий 2) Угнетают рост бактерий 3) Не влияют на рост бактерий 4) Угнетают рост бактерий только при совместном воздействии Ответ:
2.	Пространственные и временные характеристики биоразнообразия	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Определенное количество особей одного вида на единицу площади или объема называется: 1) Плотностью популяции 2) Плодовитостью 3) Численностью 4) Демографической структурой Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Если из 500 встреченных на участке леса птиц 120 зябликов, то степень доминирования этого вида среди птичьего населения равна:

		1) 76% 2) 38% 3) 24% 4) 12% Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* По правилу Уоллеса: 1) Видовое разнообразие увеличивается при движении с востока на запад 2) Видовое разнообразие увеличивается при движении к полюсам 3) Видовое разнообразие на всем пространстве биосферы приблизительно одинаково 4) Видовое разнообразие увеличивается по мере движения от полюса к экватору Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Практически в любой точке поверхности Земли доступен такой источник альтернативной энергии, как: 1) Геотермальное тепло 2) Солнечный свет 3) Приливы и отливы 4) Уголь Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Растения, которые уходят под снег, не сбрасывая листьев, имеют возможность: 1) Вегетировать под снежным покровом 2) Плодоносить в течение зимы 3) Вегетировать сразу после снеготаяния 4) Фотосинтезировать в течение всей зимы Ответ:
3.	Формы использования биоразнообразия	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Научное направление, предметом изучения которого является непосредственное отрицательное антропогенное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду является: 1) Экология человека 2) Социальная экология 3) Промышленная экология 4) Химия окружающей среды Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Фитонциды брусники и березы: 1) Усиливают фагоцитарный процесс в организме 2) Ослабляют фагоцитарный процесс в организме 3) Не влияют на фагоцитарный процесс в организме 4) Ослабляют фагоцитарный процесс в организме только при совместном участии Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Круговорот биогенных веществ полнее и эффективнее происходит: 1) В естественных экосистемах 2) В агроэкосистемах 3) В урбосистемах 4) В социосистемах Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Превращение химических веществ из неорганической формы через живые организмы и обратно в неорганическую форму называется: 1) Ресурсный цикл 2) Производственный цикл 3) Биогеохимический цикл 4) Циркадный цикл Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Отходы растительного происхождения могут быть вовлечены в производство энергии с помощью: 1) Фотовольтаики 2) Установок по производству биогаза 3) Тепловых насосов 4) Солнечных коллекторов Ответ:
4.	Экономические аспекты биоразнообразия. Юридические аспекты биоразнообразия	**Задание 16.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* На возникновение разрывов в ареалах разных видов позвоночных НЕ оказывает влияние: 1) Строительство ГЭС 2) Строительство трубопроводов 3) Строительство автомагистралей 4) Строительство шахт Ответ: **Задание 17.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Отходы нефтепереработки (нефтешламы) содержат большое остаточное количество нефтепродуктов, что позволяет отнести их ко вторичным материальным ресурсам. Наиболее рациональным и безопасным способом использования продуктов утилизации нефтешламов считается: 1) Использование в качестве сырья для изготовления строительных материалов 2) Получение из нефтешламов гидрофобного порошка для обработки льда на дорогах 3) Использование в качестве добавки в асфальтную смесь в дорожном строительстве 4) Использование в качестве дополнительного топлива на тэс Ответ: **Задание 18.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Для агроэкосистемы характерны: 1) Ослабленные естественные регуляторные связи 2) Усиленные естественные регуляторные связи 3) Равные конкурентные способности культурных и дикорастущих видов 4) Усиленные конкурентные способности культурных видов Ответ:

		Задание 19. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* При нынешних разведанных запасах и темпах использования позже всего ожидается исчерпание: 1) Природного газа 2) Нефти 3) Угля 4) Горючих сланцев Ответ: **Задание 20.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* По данным Комиссии по защите морской среды Балтийского моря (HELCOM), к основным экологическим проблемам Балтики относятся все нижеперечисленные кроме: 1) Развивающейся эвтрофикации 2) Снижения биоразнообразия морских экосистем из-за биоинвазии коралловых полипов в прибрежные экосистемы 3) Снижения биоразнообразия морских экосистем из-за загрязнения токсическими веществами 4) Истощения рыбных ресурсов Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Понятие и представления о биоразнообразии. Уровни биоразнообразия		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Пространственные и временные характеристики биоразнообразия		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Формы использования биоразнообразия		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом
13.	1	0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом
15.	2	0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 4. Экономические аспекты биоразнообразия. Юридические аспекты биоразнообразия		
16.	4	1 балл – совпадение с верным ответом
17.	3	0 баллов – остальные случаи
18.	1	1 балл – совпадение с верным ответом
19.	3	0 баллов – остальные случаи

20.	2	1 балл – совпадение с верным ответом

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как называют организмы, отличающиеся высокой чувствительностью к загрязнению в естественных условиях, по исчезновению или изменению функций и морфологических признаков которых можно судить о степени загрязнения водоема? 1) Биоиндикаторы 2) Гидробионты 3) Ксенобионты 4) Гелобионты Ответ:	ОПК-1.1
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Благодаря каким двум основным процессам возможна жизнь в биосфере? 1) Хемосинтезу и передаче вещества по трофическим цепям 2) Биогеохимическому круговороту и потоку солнечной энергии 3) Потоку солнечной энергии и концентрационной функции живого вещества 4) Циркадному циклу и круговороту веществ в природе Ответ:	ОПК-1.2
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Каким термином называют определенное количество особей одного вида на единицу площади или объема? 1) Плотностью популяции 2) Плодовитостью 3) Численностью 4) Демографической структурой Ответ:	ОПК-1.2
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Каким термином называют комплекс природных тел и явлений, с которыми организм находится в прямых или косвенных взаимоотношениях? 1) Экосистемой 2) Фактором 3) Спектром	ОПК-1.2

4) Средой Ответ:	
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Поставьте в правильной последовательности этапы классификации нового биологического вида: 1) Анализ генетического материала 2) Сравнительное морфологическое исследование 3) Исследование экологической ниши 4) Присвоение научного названия *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-1.2
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие методы снижения количества отходов по степени предпочтительности от самого предпочтительного к наименее желательному: 1) Сжигание 2) Захоронение 3) Переработка 4) Сокращение производства отходов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-1.2
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расставьте следующие уровни таксономической классификации в порядке от самого широкого к самому узкому: 1) Вид 2) Отряд 3) Семейство 4) Класс *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-1.2
Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность этапов классификации живых организмов: 1) Сбор и анализ данных 2) Создание таксономических ключей 3) Описание новых видов 4) Определение таксономического положения организмов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-1.2
Задание 9.	ОПК-1.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Что такое плотность популяции?

Ответ:

Задание 10. ОПК-1.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Что такое сапрофаги?

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 11. ОПК-1.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между типом взаимодействий в экосистеме и его характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип взаимодействия		Характеристика	
А.	Мутуализм	1.	Взаимно-полезные взаимоотношения двух видов, при которых польза очевидна обоим, но их связь не обязательна
Б.	Протокооперация	2.	Межвидовые отношения, при которых один вид живет за счет другого
В.	Комменсализм	3.	Взаимовыгодное сожительство двух видов, каждый из видов может существовать только в присутствии другого
Г.	Паразитизм	4.	Полезно-нейтральные взаимоотношения, при которых один вид извлекает пользу, а другому безразлично

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 12. ОПК-1.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность процессов, ведущих к увеличению биомассы в процессе первичной продукции:

1) Ассимиляция углекислого газа
2) Производство органических веществ
3) Поглощение солнечной энергии фотосинтезирующими организмами
4) Рост биомассы

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 13. ОПК-1.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность основных этапов формирования современной системы классификации живых организмов:

1) Введение системы доменов
2) Разделение всего живого на животных и растений
3) Признание бактерий отдельной группой
4) Введение пяти царств

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 14. ОПК-1.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между доменом и его отличительными признаками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Домен		**Отличительные признаки**	
А.	Бактерии	1.	Кольцевая хромосома, рибосомы - 70S, РНК-полимераза сложная
Б.	Археи	2.	Кольцевая хромосома, рибосомы - 70S, РНК-полимераза простая
В.	Эукариоты	3.	Линейные хромосомы, рибосомы цитоплазмы - 80 S, РНК-полимераза сложная

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В

Задание 15. ОПК-1.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие животного и таксона, к которому оно относится.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Животное		**Таксон**	
А.	Сольпуга	1.	Тип Стрекающие
Б.	Hydra vulgaris	2.	Подтип Хелицеровые
В.	Асцидия	3.	Тип Хордовые
Г.	Планария	4.	Тип плоские черви

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 16. ОПК-1.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Проанализируйте динамику и причины изменения биоразнообразия Озера Виктории.
Приведенные в беспорядке факты изложите в логически правильной последовательности (в виде цифр).
1) Нильский окунь стал поедать много растительноядных рыб, быстро размножался и рос, достигая веса 40 кг и длины 1,5 м.
2) Эрозия почв привела к снижению плодородия полей
3) Для копчения нильского окуня требовалось много дров

4) В 1960 г. британские колонисты запустили в воды озера Виктория нильского окуня 5) Леса на берегах озера интенсивно вырубались – поэтому началась водная эрозия почв. 6) Скудные почвы не давали урожая, и крестьяне разорялись *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | | | |	
Задание 17. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ и запишите обоснование для КАЖДОГО варианта, указав, верен он или неверен, используя чёткие, компактные формулировки.* Трудно представить, во что превратились бы наши леса, поля, степи в отсутствие насекомых. Известный пример – последствия завоза в Австралию коров и коз из Европы. Все пастбища Зеленого континента к началу XX в. оказались покрытыми коркой навоза, что способствовало не только повсеместному зловонию, но и уменьшению кормовых площадей. Для решения проблемы пришлось заселять из сходных по климатическим условиям областей Африки жуков, способных помочь в решении этой проблемы. Что это за жуки? Обоснуйте свой выбор, на основе знаний о всех перечисленных жуках: 1) Жуков-фитофагов 2) Жуков-копрофагов 3) Жуков-энтомофагов 4) Жуков-микофагов Ответ: Обоснование:	ОПК-1.1

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4312	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4231	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1432	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	Среднее число особей на единицу площади или объема занимаемого популяцией пространства	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	Потребители отмирающей первичной продукции	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А3Б1В4Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3124	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	А2Б1В3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

15.	А2Б1В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	413526	3 балла – достаточно полное совпадение со всеми ответами 3 балла – дан верный ответ с обоснованием 0 баллов – остальные случаи
17.	Ответ 1) не является верным. Жуки-фитофаги питаются частями растений, а не экскрементами животных (навоз коров и коз). Ответ 2) является верным. Жуки-копрофаги (навозники), питаются экскрементами животных (навозом), поэтому для очистки пастбищ от навоза были завезены они. Ответ 3) не является верным. Жуки-энтомофаги питаются насекомыми, а не экскрементами животных (навоз коров и коз). Ответ 4) не является верным. Жуки-микофаги питаются грибами, а не экскрементами животных (навоз коров и коз).	3 балла – достаточно полное совпадение со всеми ответами 3 балла – дан верный ответ с обоснованием 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	22-26 баллов
Хорошо	16-21 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-15 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-9 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ОПК-1.1				
Знает:	Знает основные группы живых организмов, их морфологические, физиологические, генетические и экологические особенности	Имеет представление об основных группах живых организмов, их морфологических, физиологических, генетических и экологических особенностях	Имеет фрагментарные представления об основных группах живых организмов, их морфологических, физиологических, генетических и экологических особенностях	Не знает основные группы живых организмов, их морфологические, физиологические, генетические и экологические особенности
Умеет:	Умеет грамотно определять роль живых организмов в природных и антропогенных экосистемах, включая взаимодействие с другими организмами, в том числе, с человеком	Умеет определять роль живых организмов в природных и антропогенных экосистемах, включая взаимодействие с другими организмами, в том числе, с человеком	Демонстрирует частичные умения определять роль живых организмов в природных и антропогенных экосистемах, включая взаимодействие с другими организмами, в том числе, с	Не умеет определять роль живых организмов в природных и антропогенных экосистемах, включая взаимодействие с другими организмами, в том числе, с человеком

			человеком	
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с живыми объектами, соблюдая этические и биобезопасные принципы	Владеет навыками работы с живыми объектами, соблюдая этические и биобезопасные принципы	Частично владеет навыками работы с живыми объектами, соблюдая этические и биобезопасные принципы	Не владеет навыками работы с живыми объектами, соблюдая этические и биобезопасные принципы
ОПК-1.2				
Знает:	Знает основные классификационные признаки живых организмов	Имеет представление об основных классификационных признаках живых организмов	Имеет фрагментарные представления об основных классификационных признаках живых организмов	Не знает основные классификационные признаки живых организмов
Умеет:	Умеет грамотно определять условия воспроизведения основных живых организмов	Умеет определять условия воспроизведения основных живых организмов	Демонстрирует частичные умения определять условия воспроизведения основных живых организмов	Не умеет определять условия воспроизведения основных живых организмов
Владеет:	В полной мере владеет навыками наблюдения за живыми организмами	Владеет навыками наблюдения за живыми организмами	Частично владеет навыками наблюдения за живыми организмами	Не владеет навыками наблюдения за живыми организмами

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Введение в экологию экосистем
2. Микроэкосистемы
3. Экосистемы пресных вод
4. Наземные экосистемы:
5. Циклы вещества и потоки энергии:
6. Оценка устойчивости экосистем и биоразнообразия:
7. Итоговый синтез и прогнозирование экосистем:
8. Что такое продуценты, консументы и редуценты?
9. Микроорганизмы – самые главные?
10. Водные экосистемы и их хрупкость
11. Потоки энергии в живой и неживой природе
12. Стабильность и пластичность экосистем

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Введение в экологию систем. Микросистемы	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие этапы разработки математической модели для прогнозирования изменений экосистемы необходимы? 1) Определение основных переменных и параметров 2) Сбор и анализ данных 3) Проверка и валидация модели 4) Разработка математических уравнений

		Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое явление изучает наука о фенологии в контексте прогнозирования изменений в экосистемах? 1) Гибель растений 2) Гибель животных 3) Развитие растений 4) изменения в стадиях жизненных циклов растений и животных Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что представляют собой сценарии Рамсарской конвенции при анализе влияния изменения климата на водно-болотные угодья? 1) Прогнозы изменений в условиях пустынь в зависимости от сценариев изменения климата 2) Прогнозы изменений в условиях водно-болотных угодий в зависимости от сценариев изменения климата 3) Прогнозы изменений в условиях тундры в зависимости от сценариев изменения климата 4) Прогнозы изменений в условиях амазонских лесов в зависимости от сценариев изменения климата Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как называется метод оценки будущего состояния биоразнообразия на основе текущих данных о потерях среды обитания? 1) Моделирование степени утраты среды обитания 2) Моделирование степени увеличения разнообразия среды обитания 3) Моделирование степени изменения среды обитания 4) Моделирование степени стабильности среды обитания Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой процесс является фундаментальным для синтеза кислорода в экосистемах? 1) Гидролиз 2) Фосфорилирование 3) Фотосинтез 4) Метилирование Ответ:
2.	Экосистемы пресных вод	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой процесс является основным для самоочищения воды в пресноводных экосистемах? 1) Эвтрофикация 2) Седиментация 3) Фотосинтез 4) Диффузия Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой вид зоопланктона наиболее распространен в пресных водах? 1) Копеподы

		2) Протисты 3) Дафнии 4) Ротиферы Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое явление провоцирует массовое развитие водорослей в пресноводных экосистемах? 1) Олиготрофикация 2) Гипоксия 3) Эвтрофикация 4) Аноксия Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой элемент является ограничивающим фактором для роста фитопланктона в большинстве пресноводных экосистем? 1) Азот 2) Кислород 3) Фосфор 4) Углерод Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое последствие возникает при сильной эвтрофикации водоема? 1) Повышение прозрачности воды 2) Уменьшение биоразнообразия 3) Увеличение солености воды 4) Повышение уровня кислорода в воде Ответ:
3.	Наземные экосистемы	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой тип наземной экосистемы характеризуется наибольшим биоразнообразием? 1) Пустыня 2) Тундра 3) Тропический лес 4) Тайга Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой процесс является основным для восстановления питательных веществ в почве? 1) Эрозия 2) Денитрификация 3) Разложение органических веществ 4) Фотосинтез Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из перечисленных типов наземных экосистем наиболее устойчив к изменению климата? 1) Тропический лес 2) Пустыня

		3) Тундра 4) Бореальные леса Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое животное является эндемиком австралийских эвкалиптовых лесов? 1) Лось 2) Кенгуру 3) Слон 4) Тигр Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое растение считается характерным для средиземноморских экосистем? 1) Вечнозеленые кустарники и деревья 2) Маслина 3) Береза 4) Мох Ответ:
4	Циклы вещества и потоки энергии. Оценка устойчивости экосистем и прогнозирование экосистем	**Задание 16.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое явление приводит к увеличению степени пустынности земель? 1) Глобальное потепление 2) Повышенные осадки 3) Озеленение 4) Снижение температуры воздуха Ответ: **Задание 17.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой параметр НЕ используется при моделировании климатических изменений в экосистемах? 1) Уровень осадков 2) Температура воздуха 3) Фазы Луны 4) Концентрация углекислого газа Ответ: **Задание 18.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как называется процесс описывания будущего состояния экосистем на основе текущих данных? 1) Ретроспекция 2) Интуиция 3) Прогнозирование 4) Архаизация Ответ: **Задание 19.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какие данные чаще всего используются для анализа изменений в экосистемах? 1) Спутниковые снимки 2) Почтовые марки 3) Журналы путешественников 4) Телефонные справочники Ответ:

		Задание 20. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие действия надо предпринять для оценки потенциального влияния изменения климата на водные экосистемы: 1) Прогнозирование изменений климатических параметров 2) Оценка потенциального воздействия изменений на водные экосистемы 3) Изучение текущего состояния водных экосистем 4) Разработка мер адаптации и минимизации негативного воздействия Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Введение в экологию систем. Микросистемы		
1.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Экосистемы пресных вод		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Наземные экосистемы		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 4. Циклы вещества и потоки энергии. Оценка устойчивости экосистем и прогнозирование экосистем		
16.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой вид климата является доминирующим для тропических лесов? Ответ:	ОПК-4.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Чем преимущественно питается арктическая лисица в тундре? Ответ:	ОПК-4.1
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое растение считается характерным для средиземноморских экосистем? Ответ:	ОПК-4.1
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой процесс преобразует непригодные для растений формы азота в доступные формы? Ответ:	ОПК-4.1
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой вид климата характеризуется резкими перепадами температуры между днем и ночью и низким уровнем осадков? Ответ:	ОПК-4.1
Повышенный уровень	
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в последовательности формирование слоев почвы от поверхности до глубины: 1) Гумусовый слой 2) Скальный слой	ОПК-4.1

3) Слой подстилающей породы 4) Перегнойный слой *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Укажите последовательность стадий вторичной сукцессии на примере брошенного сельскохозяйственного поля: 1) Восстановление кустарников 2) Восстановление древесной растительности 3) Заселение травами и злаками 4) Формирование зрелого леса *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.1
Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите типы наземных экосистем по увеличению уровня осадков: 1) Тундра 2) Саванна 3) Умеренный лес 4) Тропический дождевой лес *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.1
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите зоны бореального леса (тайги) от экватора к полюсу: 1) Подзона южной тайги 2) Подзона крайней северной тайги 3) Подзона средней тайги 4) Подзона южнее северной тайги *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.1
Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность влияния человека на наземные экосистемы от наименее до наиболее интенсивного: 1) Охрана природных территорий и заповедников 2) Урбанизация и строительство городов 3) Поливное земледелие	ОПК-4.1

4) Вырубка лесов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 11. ОПК-4.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между природными зонами и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Природная зона		**Описание**	
А.	Тундра	1.	Преобладание мхов и лишайников
Б.	Саванна	2.	Хвойные деревья и короткое теплое лето
В.	Пустыня	3.	Высокая биоразнообразность с крупными травами и рассеянными деревьями
Г.	Бореальный лес	4.	Очень низкий уровень осадков и экстремальные температуры

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 12. ОПК-4.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Естественные пожары	1.	Метод выращивания растений в водном растворе без использования почвы
Б.	Сукцессия	2.	Важный экологический процесс, способствующий обновлению экосистем
В.	Таежный пояс	3.	Постепенное изменение видового состава в экосистеме
Г.	Гидропоника	4.	Широкий пояс умеренного климата, занятый хвойными лесами

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 13. ОПК-4.1
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какие данные чаще всего используются для анализа изменений в экосистемах?
1) Спутниковые снимки
2) Почтовые марки
3) Журналы путешественников
4) Телефонные справочники

Ответ:

Задание 14. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой процесс является фундаментальным для синтеза кислорода в экосистемах? Ответ:	ОПК-4.1
Задание 15. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется метод оценки будущего состояния биоразнообразия на основе текущих данных о потерях среды обитания? Ответ:	ОПК-4.1
Высокий уровень	
Задание 16. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое явление изучает наука о фенологии в контексте прогнозирования изменений в экосистемах и почему это важно? Ответ:	ОПК-4.1

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Влажный тропический климат	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Грызуны, птицы, рыба	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Вечнозеленые кустарники и деревья, такие как маслина	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Азотфиксация	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	Пустынный климат	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4123	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3124	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1342	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1342	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А1Б3В4Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А2Б3В4Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	Фотосинтез	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

15.	Моделирование степени утраты среды обитания	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	Временные изменения в стадиях жизненных циклов растений и животных. Это важно, потому что возможны расхождения фенологических фаз, например, растений и насекомых, их опыляющих.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	22-28 баллов
Хорошо	16-21 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-15 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-10 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ОПК-4.1				
Знает:	Знает основные методы и техники биологического наблюдения	Имеет представление об основных понятиях, терминах и законах биоэкологии	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях, терминах и законах биоэкологии	Не знает основные понятия, термины и законы биоэкологии
Умеет:	Умеет грамотно проводить биологическое наблюдение, идентификацию, классификацию, воспроизводство и культивирование живых объектов в лабораторных и полевых условиях	Умеет определять принадлежность живых организмов к различным экосистемам	Демонстрирует частичные умения определять принадлежность живых организмов к различным экосистемам	Не умеет определять принадлежность живых организмов к различным экосистемам
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с компьютерными программами для обработки и анализа биологических данных	Владеет методами оценки экосистем разного масштаба	Частично владеет методами оценки экосистем разного масштаба	Не владеет методами оценки экосистем разного масштаба

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
СИСТЕМНО-ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ В НАУКАХ О ЖИЗНИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Материализм и естественные науки
2. Системность.
3. Представления о развитии
4. Эволюционные теории
5. Найдите системы в системах
6. В чём состоит различие подхода к изучению жизни с материалистических и идеалистических философских позиций?
7. Чем различаются материальные и нематериальные явления?
8. Есть ли что-то кроме взаимодействий?
9. Основные принципы науки
10. Живые и неживые системы
11. «Ничто не имеет смысла кроме как в свете эволюции»?
12. На чем делается акцент в эволюционном подходе и каким представлениям он противостоит?
13. По какому принципу различаются теории эволюции организмов в результате взаимодействия с окружающей средой?
14. Чем различаются генетические и эпигенетические теории эволюции?
15. К каким теориям эволюции относится Дарвиновская теория эволюции путем естественного отбора?
16. Как связаны филогенез и онтогенез, и какой закон был предложен для описания этой взаимосвязи?
17. Что должно характеризовать системно-эволюционные представления в биологии?
18. В чем особенность системно-эволюционного подхода в описании поведения индивидов?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Материализм и естественные науки	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из следующих утверждений соответствует системному качеству? 1) Это сумма свойств всех элементов системы 2) Это свойство одного из элементов системы 3) Это новое свойство, возникающее во взаимодействии элементов 4) Это характеристика, определяющая положение системы в пространстве и времени Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что характеризует материальные явления? 1) Они не имеют ограничений во времени и пространстве 2) Они не могут быть измерены инструментально 3) Они могут быть описаны как системные качества 4) Они ограничены в пространстве и времени и поддаются измерению Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что из перечисленного является примером нематериального явления? 1) Тепло 2) Масса 3) Информация 4) Давление Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что из указанных является отличительной чертой материальных объектов? 1) Неограниченность во времени 2) Невозможность инструментального измерения 3) Ограниченность в пространстве 4) Бессмертность 5) Ограниченность во времени Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из перечисленных типов явлений обладает материальными характеристиками? 1) Энергия 2) Чувства 3) Масса 4) Идеи Ответ:
2	Системность.	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из утверждений верно для элемента системы? 1) Все его свойства неизменны при включении в систему 2) Он всегда становится главным элементом системы 3) Часть его степеней свободы теряется при включении в систему 4) Его свойства полностью определяются внешними факторами

		Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из следующих понятий является примером элемента системы в биологии? 1) Законы физики 2) Отдельный организм 3) Абстрактная идея 4) Историческое событие Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что понимается под системным качеством? 1) Сумма свойств отдельных элементов системы 2) Новое свойство, возникающее при взаимодействии элементов системы 3) Независимое свойство каждого элемента 4) Устойчивость системы Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что происходит со степенями свободы элемента при его включении в систему? 1) Увеличение всех степеней свободы 2) Полная потеря всех степеней свободы 3) Частичная потеря степеней свободы 4) Изменение параметров времени Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является примером системы организмов? 1) Клетка 2) Орган 3) Популяция 4) Молекула Ответ:
3	Представления о развитии Эволюционные теории	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из следующих утверждений верно для эволюционного подхода в геологии? 1) Геологические процессы происходят мгновенно 2) Изучение прошлого не имеет значения для понимания настоящего 3) Изменения в земной коре оцениваются на протяжении очень длительных периодов времени 4) Эволюция геологических форм не связана с внешними факторами. Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что характерно для эволюционного подхода к пониманию живых систем? 1) Сохранение статичности 2) Непрерывное развитие 3) Повышение энтропии 4) Консервация ресурсов 5) Адаптация Ответ:

		Задание 13. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая теория эволюции отдает приоритет действию отбора? 1) Селективная 2) Генетическая 3) Инструктивная 4) Эпигенетическая Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая теория эволюции фокусируется на изменениях, НЕ связанных со структурными модификациями ДНК? 1) Инструктивная 2) Генетическая 3) Эпигенетическая 4) Селективная Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая теория эволюции отдаёт приоритет воздействию окружающей среды на организм? 1) Генетическая теория 2) Селективная теория 3) Инструктивная теория 4) Эпигенетическая теория Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Материализм и естественные науки		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	35	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Системность		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Представления о развитии. Эволюционные теории		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
12.	25	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильной последовательности компоненты системы от наименьшего к наибольшему уровню иерархии: 1) Подсистема 2) Система 3) Элемент подсистемы 4) Суперсистема *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: [ ] [ ] [ ] [ ]	УК-1.2
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Какова последовательность шагов в исследовании системы? 1) Анализ поведения системы как целого 2) Гипотетическое определение границ системы 3) Оценка взаимодействий между элементами системы 4) Гипотетическое определение элементов системы *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: [ ] [ ] [ ] [ ]	УК-1.2
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Какие единицы рассматриваются как элементарные в химии?	УК-1.2

Ответ:	
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Какое понятие соответствует феномену наличия у системы свойств, не являющихся простой суммой свойств, элементов системы? Ответ:	УК-1.2
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* В ваших исследованиях вы хотите проверить системные закономерности на всех уровнях организации живой материи. Расположите в хронологическом порядке последовательность уровней от менее сложного к более сложному: 1) Популяция 2) Организм 3) Мозг 4) Нервная ткань *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ПК-1.2
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* В ваших исследованиях эволюции определите последовательность процесса адаптации вида к изменениям экологических условий: 1) Новые изменения в среде обитания 2) Вариации связанности нейронов мозга у особей вида 3) Естественный отбор 4) Размножение наиболее приспособленных особей *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ПК-1.2
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите порядок нарастания уровней иерархии систем в системном подходе: 1) Биосфера 2) Экосистема 3) Организм 4) Биоценоз *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ОПК-3.1
Задание 8. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки*	ОПК-3.1

Что является свойством всех открытых систем, компенсирующих внешнее воздействие для сохранения внутренней стабильности?

Ответ:

Задание 9. УК-1.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите уровни организации систем в порядке от более простых к более сложным:

1) Молекула
2) Атом
3) Биомолекулярный комплекс
4) Супрамолекулярная структура

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 10. ПК-1.2

Прочитайте текст и установите последовательность

В исследовании были взяты разные объекты. Расположите уровни организации биологических объектов в порядке от более простых более сложным:

1) Белок натриевого канала нейрона
2) Митохондрия
3) Астроцит
4) Полипептид

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Повышенный уровень

Задание 11. ОПК-3.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите системные и эволюционные понятия с их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Определение**	
А.	Отбор плюрипотентных клеток	1.	Динамический процесс, в ходе которого отдельные клетки определяются для выполнения конкретных функций в развивающемся организме
Б.	Генетический дрейф	2.	Изменения в частоте аллелей в популяции, которые происходят из-за случайных событий
В.	Аллометрия	3.	Взаимосвязь между размером тела организма или его отдельных частей и их функционированием
Г.	Эмерджентность	4.	Феномен, при котором сложная система обладает качествами, не присущими отдельным её компонентам

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 12. ОПК-3.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите ключевые понятия системно-эволюционного подхода с их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Определение	
А.	Гомеостаз	1.	Способность системы поддерживать постоянные внутренние условия в меняющейся внешней среде
Б.	Адаптивный радиус	2.	Методология исследования сложных объектов и процессов через их разделение на составные части и изучение взаимодействий между ними
В.	Конвергентная эволюция	3.	Диапазон экологических ниш, которые может занять данный вид в ходе эволюции
Г.	Системный анализ	4.	Процесс, при котором несвязанные организмы независимо развивают похожие черты

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 13. ОПК-3.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите теории эволюции с их особенностями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А.	Инструктивная теория эволюции	1.	Теория, согласно которой изменения в организмах происходят вследствие прямого изменения генов под воздействием окружающей среды
Б.	Селективная теория эволюции	2.	Теория, утверждающая, что естественный отбор играет ведущую роль в эволюции, отбирая особей с наилучшей приспособленностью
В.	Теория нейтральной эволюции	3.	Теория, говорящая о том, что эволюционное развитие характеризуется длительными периодами стазиса с короткими периодами интенсивных изменений
Г.	Теория пунктуационного равновесия	4.	Теория, заявляющая, что большинство эволюционных изменений на молекулярном уровне обусловлены генетическим дрейфом и не влияют на приспособленность организма

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 14. ПК-1.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке действия при исследовании мозга с помощью системного подхода в вычислительной нейробиологии:

1) Интерпретация данных в контексте системной нейробиологии
2) Сбор экспериментальных данных об активности нейронов при поведении организма
3) Построение компьютерной модели
4) Формулирование гипотезы

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Высокий уровень

Задание 15. ПК-1.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите уровни системного подхода в исследовании с их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Уровень системного подхода		**Описание**	
А.	Молекулярный уровень	1.	Уровень, на котором изучаются взаимодействия вторичных посредников внутри нейрона
Б.	Органелльный уровень	2.	Уровень, на котором анализируются взаимодействия между различными организмами и окружающей их средой
В.	Организменный уровень	3.	Уровень, на котором рассматривается строение и функции отдельных структурных компонентов нейрона
Г.	Экосистемный уровень	4.	Уровень, на котором изучается строение и функции целого многоклеточного организма с нервной системой

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 16. ПК-1.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствия между различными системами в исследовании и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Система		**Определение**	
А.	Иерархическая система	1.	Система, имеющая четко определенные уровни организации с доминированием одного уровня над другим
Б.	Адаптивная система	2.	Система нейронов, способная изменять свое поведение или структуру в ответ на изменения внешней среды
В.	Динамическая система	3.	Система, проявляющая временные изменения в своих состояниях или процессах
Г.	Стабильная система	4.	Система, существующая в состоянии равновесия или способная поддерживать постоянство своих параметров

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 17. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке шаги системного анализа в нейробиологии: 1) Определение системной специализации нейронов 2) Установление времени выброса и состава нейромедиаторов в функционирующей системе 3) Анализ изменения поведения организма при научении 4) Выделение результата поведения организма *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:				ПК-1.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3124	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2143	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Атомы	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Эмерджентность ИЛИ возникновение новых свойств	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4321	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3421	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	Саморегуляция	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А1Б2В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А1Б3В4Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	А1Б2В4Г3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4231	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	А1Б3В4Г2	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	А1Б2В3Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	3412	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	22-26 баллов
Хорошо	16-21 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-15 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-10 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-1.2				
Знает:	Знает основные принципы системного подхода	Имеет представление об основных принципах системного подхода	Имеет фрагментарные представления об основных принципах системного подхода	Не знает основные принципы системного подхода
Умеет:	Умеет грамотно определять границы систем и связи внутри них	Умеет определять границы систем и связи внутри них	Демонстрирует частичные умения определять границы систем и связи внутри них	Не умеет определять границы систем и связи внутри них
Владеет:	В полной мере владеет навыками оценки поведения систем	Владеет навыками оценки поведения систем	Частично владеет навыками оценки поведения систем	Не владеет навыками оценки поведения систем
ОПК-3.1				
Знает:	Знает основные концепции и модели эволюционного подхода	Имеет представление об основных концепциях и моделях эволюционного подхода	Имеет фрагментарные представления об основных концепциях и моделях эволюционного подхода	Не знает основные концепции и модели эволюционного подхода
Умеет:	Умеет грамотно использовать эволюционный подход к анализу живых объектов	Умеет использовать эволюционный подход к анализу живых объектов	Демонстрирует частичные умения использовать эволюционный подход к анализу живых объектов	Не умеет использовать эволюционный подход к анализу живых объектов
Владеет:	В полной мере владеет навыками интерпретации данных в рамках эволюционного подхода	Владеет навыками интерпретации данных в рамках эволюционного подхода	Частично владеет навыками интерпретации данных в рамках эволюционного подхода	Не владеет навыками интерпретации данных в рамках эволюционного подхода
ПК-1.2				
Знает:	Знает основную методологию системно-эволюционного подхода	Имеет представление об основной методологии системно-эволюционного подхода	Имеет фрагментарные представления об основной методологии системно-эволюционного подхода	Не знает основную методологию системно-эволюционного подхода
Умеет:	Умеет грамотно использовать системно-	Умеет использовать системно-	Демонстрирует частичные умения	Не умеет использовать системно-

	эволюционный подход при планировании исследований	эволюционный подход при планировании исследований	использовать системно-эволюционный подход при планировании исследований	эволюционный подход при планировании исследований
Владеет:	В полной мере владеет навыками интерпретации данных в рамках системно-эволюционного подхода	Владеет навыками интерпретации данных в рамках системно-эволюционного подхода	Частично владеет навыками интерпретации данных в рамках системно-эволюционного подхода	Не владеет навыками интерпретации данных в рамках системно-эволюционного подхода

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1) Демографические проблемы человечества. Экологические кризисы.
2) Потенциальные опасности для здоровья на улице.
3) Энергетика и альтернативные источники получения энергии
4) Влияние социальной среды на здоровье населения
5) Здоровье и город
6) Мониторинг окружающей среды
7) Какие факторы указывают на нарастание глобального экологического кризиса?
8) В чём проявляется экологический кризис, каковы причины его возникновения?
9) Как соотносится ноосферный путь развития человека с современной экологической ситуацией?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ П/П	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Демографические проблемы человечества. Экологические кризисы	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая основная причина демографического кризиса в развитых странах? 1) Старение населения и низкая рождаемость 2) Чрезмерный рост населения 3) Высокая смертность из-за эпидемий 4) Недостаточное развитие медицины **Ответ:**

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое последствие является характерным для экологического кризиса? 1) Истощение природных ресурсов 2) Улучшение качества воздуха 3) Увеличение биоразнообразия 4) Снижение уровня загрязнения водоемов **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из перечисленных проблем связаны с перенаселением? 1) Увеличение доступности жилья 2) Улучшение качества образования 3) Дефицит пресной воды 4) Рост нагрузки на экосистему **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из перечисленных факторов могут способствовать демографическому кризису? 1) Снижение уровня миграции 2) Ускоренное развитие сельского хозяйства 3) Рост доступности медицинских услуг 4) Высокий уровень безработицы **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что характерно для антропогенного экологического кризиса? 1) Исключительно природные катастрофы 2) Влияние деятельности человека на окружающую среду 3) Отсутствие негативных последствий для экосистем 4) Уменьшение выбросов углекислого газа **Ответ:**
2.	Потенциальные опасности для здоровья на улице. Энергетика и альтернативные источники получения энергии. Влияние социальной среды на здоровье населения Здоровье и город	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие факторы могут представлять опасность для здоровья человека в городской среде? 1) Загрязненный воздух 2) Высокая плотность населения 3) Отсутствие электросетей 4) Недостаток транспортной инфраструктуры **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой источник энергии считается альтернативным? 1) Каменный уголь 2) Ветряная энергия 3) Природный газ 4) Дизельное топливо **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как социальная среда влияет на здоровье населения?

		1) Социальное неравенство не оказывает влияния на здоровье 2) Увеличение числа автомобилей снижает уровень загрязнения воздуха 3) Высокая урбанизация способствует укреплению психического здоровья 4) Уровень доходов влияет на доступность медицинских услуг **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие экологические факторы могут оказывать негативное влияние на здоровье человека в мегаполисе? 1) Загрязнение воды 2) Высокая доступность зеленых зон 3) Чистый воздух 4) Экологически чистый транспорт **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие преимущества дает использование альтернативных источников энергии? 1) Снижение выбросов парниковых газов 2) Увеличение потребления невозобновляемых ресурсов 3) Рост загрязнения атмосферы 4) Ускоренное разрушение озонового слоя **Ответ:**
3.	Мониторинг окружающей среды	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая основная цель мониторинга окружающей среды? 1) Контроль состояния природных объектов 2) Уничтожение всех источников загрязнения 3) Увеличение количества промышленных предприятий 4) Исключительно изучение климата **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из перечисленных методов используются в экологическом мониторинге? 1) Интуитивные оценки состояния окружающей среды 2) Устные опросы населения 3) Предположения и гипотезы без измерений 4) Лабораторный анализ проб воздуха и воды **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие факторы являются основными при оценке состояния окружающей среды? 1) Загрязнение воздуха, воды и почвы 2) Численность населения в городе 3) Количество произведенной продукции на заводах 4) Протяженность автомобильных дорог **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие объекты могут быть включены в систему мониторинга окружающей среды? 1) Музыкальные фестивали 2) Глобальная сеть интернет 3) Водные ресурсы 4) Спортивные комплексы

		Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие проблемы могут возникнуть при проведении экологического мониторинга? 1) Прозрачность и доступность всех данных 2) Недостаток финансирования 3) Отсутствие негативных последствий загрязнения 4) Полное отсутствие изменений в состоянии окружающей среды **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Демографические проблемы человечества. Экологические кризисы		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Потенциальные опасности для здоровья на улице. Энергетика и альтернативные источники получения энергии. Влияние социальной среды на здоровье населения Здоровье и город		
6.		1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.		1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.		1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.		1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.		1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Потенциальные опасности для здоровья на улице. Энергетика и альтернативные источники получения энергии. Влияние социальной среды на здоровье населения Здоровье и город		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 4. Мониторинг окружающей среды		
16.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	2	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>Задание 1.
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность от наиболее богатой биологическим разнообразием среды к наименее богатой:
1) Глубоководная акватическая среда
2) Тропический лес
3) Арктические льды
4) Степь

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-4.1</td></tr>
<tr><td>Задание 2.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между типами сред жизни и их характерными особенностями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Тип среды жизни</th><th colspan="2">Характерные особенности</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Тропический лес</td><td>1.</td><td>Минимальное количество осадков в год</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Пустыня</td><td>2.</td><td>Высокая биологическая продуктивность и биоразнообразие</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Тундра</td><td>3.</td><td>Характеризуется вечной мерзлотой</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Саванна</td><td>4.</td><td>Периодические засухи, сменяющиеся сезонными дождями</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-4.1</td></tr>
<tr><td>Задание 3.
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что представляет собой абиотический фактор окружающей среды?
1) Популяция зайцев в лесу
2) Конкуренция между видами
3) Уровень влажности воздуха
4) Взаимоотношения хищник-жертва</td><td>ОПК-4.1</td></tr>
</table>

Ответ:	
Повышенный уровень	
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является примером приспособления животного к жизни в водной среде? 1) Наличие когтей 2) Разработанные легкие 3) Теплокровность 4) Присутствие плавников Ответ:	ОПК-4.1
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите последовательность процессов, связанных с приспособлением животных к ночному образу жизни: 1) Развитие усиленного слуха 2) Адаптация глаз к низкому уровню освещённости 3) Развитие тактильных органов 4) Специализация пищевого поведения *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ОПК-4.1
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Опишите этапы изменения окраски у животных в зависимости от сезона: 1) Смена окраски на более тёмную для летнего периода 2) Выпадение старой шерсти 3) Рост новой шерсти, соответствующей сезону 4) Смена окраски на более светлую для зимнего периода *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ОПК-4.1
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое явление приводит к повышению средней температуры на Земле? 1) Озоновая дыра 2) Глобальное потепление 3) Эффект кориолиса 4) Цунами Ответ:	ОПК-4.1
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.* Какой процесс приводит к уменьшению площадей лесов на Земле? 1) Пастеризация 2) Дефорестация	ОПК-4.1

3) Конденсация 4) Гидропоника Ответ:	
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.* Как называется накопление токсических веществ в организмах живых существ по пищевой цепочке? 1) Эвтрофикация 2) Биоамплификация 3) Фиторемедиация 4) Биоразложение Ответ:	ОПК-4.1
Задание 10. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется уменьшение количества плодородного слоя земли вследствие его эрозии и загрязнения? Ответ:	ОПК-4.1
Задание 11. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое последствие имеет чрезмерное использование удобрений в сельском хозяйстве для водных экосистем? Ответ:	ОПК-4.1
Задание 12. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке этапы возникновения кислотных дождей: 1) Выбросы SO2 и NOx в атмосферу 2) Преобразование SO2 и NOx в серную и азотную кислоты 3) Образование облаков, содержащих кислоты 4) Осадки, содержащие кислоты, падают на землю *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.1
Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы становления и решения проблемы вырубки тропических лесов в порядке действий: 1) Распространение информации о важности тропических лесов 2) Масштабная вырубка лесов 3) Внедрение устойчивого лесопользования 4) Усиление глобального требования к защите лесов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ОПК-4.1

Задание 14. ОПК-4.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Определите цепочку экологических проблем, вызванных загрязнением водных ресурсов:

1) Сброс промышленных отходов в водоемы
2) Повышение концентрации токсинов в воде
3) Гибель водных организмов
4) Сокращение биологического разнообразия в водоемах

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 15. ОПК-4.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите последовательно действия, необходимые для смягчения последствий изменения климата:

1) Снижение выбросов углекислого газа
2) Использование возобновляемых источников энергии
3) Увеличение посадки лесов
4) Разработка новых технологий для улавливания и хранения углерода

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Высокий уровень

Задание 16. ОПК-4.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соотношение между понятиями и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Глобальное потепление	1.	Уменьшение популяции морских видов и ухудшение качества морской воды
Б.	Вырубка лесов	2.	Потеря плодородия земель, что приводит к снижению урожайности сельскохозяйственных культур
В.	Загрязнение океанов пластиком	3.	Снижение биоразнообразия и нарушение углеродного баланса на планете
Г.	Эрозия поч	4.	Повышение уровня мирового океана и изменение климата из-за накопления парниковых газов
Д.	Кислотные дожди	5.	Разрушение зданий, памятников и ухудшение условий для роста растений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2413	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	А2Б1В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2143	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	Деградация почв	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Эвтрофикация	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2143	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1243	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	А4Б2В1Г2Д5	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	22-30 баллов
Хорошо	16-21 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-15 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-10 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ОПК-4.1.				
Знает:	Знает основные принципы и методы охраны биоресурсов	Имеет представление об основных принципах и методах	Имеет фрагментарные представления об основных принципах и	Не знает основные принципы и методы охраны биоресурсов

		охраны биоресурсов	методах охраны биоресурсов	
Умеет:	Умеет грамотно выявлять и анализировать факторы, угрожающие биоресурсам человека	Умеет выявлять и анализировать факторы, угрожающие биоресурсам человека	Демонстрирует частичные умения выявлять и анализировать факторы, угрожающие биоресурсам человека	Не умеет выявлять и анализировать факторы, угрожающие биоресурсам человека
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с различными источниками информации о состоянии экологических проблем	Владеет навыками работы с различными источниками информации о состоянии экологических проблем	Частично владеет навыками работы с различными источниками информации о состоянии экологических проблем	Не владеет навыками работы с различными источниками информации о состоянии экологических проблем

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ФИЗИОЛОГИЯ СТРЕССА

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Физиологические основы стресса
2. Стресс и пути его предупреждения.
3. Механизмы адаптации к стрессу. Стресс-лимитирующие системы организма
4. Можно ли избежать стресса?
5. Хороший и плохой стресс?
6. Стресс как основа обучения?
7. Хронический стресс

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Физиологические основы стресса	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой гормон является основным в реакции стресса? 1) Инсулин 2) Кортизол 3) Окситоцин 4) Эстроген Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какая система организма активируется в первую очередь при стрессе? 1) Пищеварительная 2) Сердечно-сосудистая 3) Гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая 4) Репродуктивная Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из этапов стресса описал Ганс Селье в своей теории? 1) Фаза сопротивления 2) Фаза расслабления 3) Фаза восстановления 4) Фаза гиперактивации Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая часть нервной системы отвечает за мобилизацию организма при стрессе? 1) Парасимпатическая 2) Симпатическая 3) Центральная 4) Сенсорная Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных признаков характерен для первой стадии стресса? 1) Снижение артериального давления 2) Повышенный выброс адреналина 3) Полное расслабление мышц 4) Замедление частоты сердечных сокращений Ответ:
2.	Стресс и пути его предупреждения	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из методов наиболее эффективен для профилактики стресса? 1) Чрезмерная физическая нагрузка 2) Регулярная медитация и дыхательные упражнения 3) Избегание всех социальных контактов 4) Игнорирование стрессовых ситуаций Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор способствует снижению уровня стресса? 1) Дефицит сна 2) Рациональное планирование времени 3) Избыток кофеина 4) Длительное нахождение в изоляции Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой вид физической активности наиболее полезен для снижения стресса? 1) Интенсивные тренировки без отдыха 2) Йога и прогулки на свежем воздухе 3) Полное отсутствие движения 4) Работа в ночное время без сна

		Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных способов помогает организму быстрее восстанавливаться после стресса? 1) Регулярный отдых и сбалансированное питание 2) Употребление большого количества сахара 3) Прекращение любой физической активности 4) Полный отказ от общения Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой гормон участвует в регуляции уровня стресса и способствует расслаблению? 1) Адреналин 2) Серотонин 3) Кортизол 4) Альдостерон Ответ:
3.	Механизмы адаптации к стрессу. Стресс-лимитирующие системы организма	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая система организма наиболее активно участвует в адаптации к стрессу? 1) Иммунная 2) Репродуктивная 3) Сенсорная 4) Пищеварительная Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой механизм лежит в основе физиологической адаптации к стрессу? 1) Полное исключение всех раздражителей 2) Повышение устойчивости организма к стрессовым факторам 3) Отказ от физической активности 4) Изоляция от социальной среды Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая система организма является ключевой в восстановлении после стресса? 1) Парасимпатическая нервная система 2) Дыхательная система 3) Сенсорная система 4) Репродуктивная система Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор способствует быстрой адаптации к стрессу? 1) Хроническое недосыпание 2) Регулярная физическая активность 3) Высокий уровень тревожности 4) Долговременный отказ от социальных контактов Ответ:

		Задание 15. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая стратегия способствует активации стресс-лимитирующих систем организма? 1) Развитие стрессоустойчивости через умеренные стрессовые нагрузки 2) Полное избегание любых стрессовых ситуаций 3) Постоянное употребление стимуляторов 4) Пренебрежение здоровым образом жизни Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Физиологические основы стресса		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Стресс и пути его предупреждения		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Механизмы адаптации к стрессу. Стресс-лимитирующие системы организма		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>
Задание 1
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите стратегии управления стрессом с их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Стратегия</th><th colspan="2">Описание</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Физические упражнения</td><td>1.</td><td>Способствует улучшению самочувствия и поддержанию необходимого уровня энергии</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Медитация</td><td>2.</td><td>Помогает снизить уровень тревожности и улучшает фокусировку внимания</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Работа с психологом</td><td>3.</td><td>Помогает разобраться в причинах стресса и найти эффективные способы его преодоления</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Правильное питание</td><td>4.</td><td>Улучшает общее состояние здоровья и снижает уровень стресса</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-2.3</td></tr>
<tr><td>
Задание 2
Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

Какие из этапов стресса описал Ганс Селье в своей теории?
1) Стадия тревоги
2) Стадия расслабления
3) Стадия сопротивления
4) Стадия восстановления
5) Стадия гиперактивации
6) Стадия истощения
Ответ:
</td><td>ОПК-2.3</td></tr>
<tr><td>
Задание 3
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой процесс является примером физиологической адаптации человека к высокогорным условиям?
1) Увеличение количества красных кровяных телец
2) Уменьшение частоты дыхания
3) Снижение выносливости
4) Увеличение веса тела

Ответ:
</td><td>ОПК-2.3</td></tr>
<tr><td>
Задание 4
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой тип адаптации позволяет животным выживать в холодной среде?
1) Гипервентиляция
2) Утолщение подкожного жирового слоя
3) Уменьшение размера тела
4) Увеличение длины конечностей
</td><td>ОПК-2.3</td></tr>
</table>

Ответ:	
Задание 5 *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как называется адаптация, при которой организмы разных видов развивают схожие черты из-за жизни в похожих условиях? 1) Конвергентная эволюция 2) Дивергентная эволюция 3) Коадаптация 4) Микроэволюция Ответ:	ОПК-2.3
Задание 6 *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой адаптации соответствует способность некоторых видов птиц замедлять свой метаболизм на ночь? 1) Органная адаптация 2) Экологическая адаптация 3) Поведенческая адаптация 4) Метаболическая адаптация Ответ:	ОПК-2.3
Повышенный уровень	
Задание 7 *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите последовательность процессов, приводящих к адаптации животных к холодному климату: 1) Увеличение объема подкожного жира 2) Утолщение шерстного покрова 3) Уменьшение площади поверхности тела по отношению к объему 4) Усиление метаболизма для генерации тепла *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-2.3
Задание 8 *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы эволюционных адаптаций растений к засушливым условиям жизни: 1) Сокращение площади листьев 2) Развитие глубокой корневой системы 3) Утолщение кутикулы для сохранения влаги 4) Образование колючек вместо листьев *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-2.3
Задание 9 *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в логической последовательности процессы, которые происходят у человека при адаптации к высоте:	ОПК-2.3

1) Увеличение количества красных кровяных телец
2) Увеличение объема легких
3) Повышение уровня гемоглобина
4) Усиление глубины и частоты дыхания

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень | ОПК-2.3

Задание 10 | ОПК-2.3
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите шаги приспособления популяции к новым пищевым ресурсам:
1) Изменение пищевых предпочтений
2) Генетическое изменение, облегчающее усвоение новой пищи
3) Выживание и размножение особей с новыми генетическими характеристиками
4) Изменение характера питания популяции

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 11 | ОПК-2.3
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в порядке от самого раннего к самому позднему процессы, связанные с адаптацией живых организмов к изменению длины дня и ночи в течение года:
1) Регуляция гормональных процессов
2) Изменение активности и поведения
3) Физиологическая адаптация к новому световому режиму
4) Сезонная миграция или впадение в состояние анабиоза

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 12 | ОПК-2.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между гормоном и его функцией в контексте стрессовой реакции. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Гормон		**Функция**	
А.	Кортизол	1.	Увеличивает частоту сердцебиения, расширяет бронхи
Б.	Адреналин	2.	Увеличивает артериальное давление без значительного влияния на частоту сердцебиения
В.	Норадреналин	3.	Стимулирует расщепление белков и жиров, повышает уровень глюкозы в крови
Г.	Инсулин	4.	Уменьшает уровень глюкозы в крови

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 13 ОПК-2.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите органы/структуры мозга с их ролью в ответе на стресс.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Органы/структура мозга		**Роль**	
А.	Гипоталамус	1.	Активирует "бей или беги" реакцию
Б.	Гипофиз	2.	Стремится восстановить состояние покоя после стресса
В.	Парасимпатическая система	3.	Выделяет АКТГ в ответ на сигналы от гипоталамуса
Г.	Симпатическая система	4.	Инициирует освобождение стрессовых гормонов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 14 ОПК-2.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между фазами общего адаптационного синдрома (ГАС) и их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Фаза		**Характеристика**	
А.	Фаза тревоги	1.	Организм адаптируется к стрессору и восстанавливается до возможного предела
Б.	Фаза сопротивления	2.	Начальный ответ организма на стрессор активация защитных механизмов
В.	Фаза истощения	3.	Ресурсы организма истощены, возможно заболевание
Г.	Восстановление	4.	Организм возвращается к нормальной жизнедеятельности после устранения стрессора

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 15 ОПК-2.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите стратегии управления стрессом с их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стратегия управления стрессом		**Описание**	
А.	Физические упражнения	1.	Улучшает общее состояние здоровья и снижает уровень стресса

Б.	Медитация	2.	Помогает снизить уровень тревожности и улучшает фокусировку внимания
В.	Работа с психологом	3.	Способствует улучшению самочувствия и поддержанию необходимого уровня энергии
Г.	Правильное питание	4.	Помогает разобраться в причинах стресса и найти эффективные способы его преодоления

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 16 ОПК-2.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите следующие понятия с их определениями относительно механизмов стресса. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Определение**	
А.	Гомеостаз	1.	Способность организма изменяться в ответ на внешние воздействия
Б.	Адаптация	2.	Гормон, выделяемый гипоталамусом для стимуляции высвобождения АКТГ
В.	Кортикотропинрилизинг гормон	3.	Гормон, стимулирующий кору надпочечников к выработке кортизола
Г.	Адренокортикотропный гормон	4.	Состояние равновесия внутренней среды организма

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	А4Б2В3Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	136	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4213	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1234	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	2134	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

12.	А3Б1В2Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	А4Б3В2Г1	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	А2Б1В3Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	А1Б2В4Г3	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	А4Б1В2Г3	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	25-33 балла
Хорошо	16-24 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-15 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-10 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ОПК-2.3				
Знает:	Знает основные факторы, влияющие на состояние живых объектов такие как стресс окружающая среда питание физическая активность и др.	Имеет представление об основных факторах влияющих на состояние живых объектов таких как стресс окружающая среда питание физическая активность и др.	Имеет фрагментарные представления об основных факторах влияющих на состояние живых объектов таких как стресс окружающая среда питание физическая активность и др.	Не знает основные факторы, влияющие на состояние живых объектов такие как стресс окружающая среда питание физическая активность и др.
Умеет:	Умеет грамотно выявлять проблемы и потребности в среде обитания живых объектов и формулировать гипотезы их решения	Умеет выявлять проблемы и потребности в среде обитания живых объектов и формулировать гипотезы их решения	Демонстрирует частичные умения выявлять проблемы и потребности в среде обитания живых объектов и формулировать гипотезы их решения	Не умеет выявлять проблемы и потребности в среде обитания живых объектов и формулировать гипотезы их решения
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с различными приборами и оборудованием для измерения и оценки состояния живых объектов	Владеет навыками работы с различными приборами и оборудованием для измерения и оценки состояния живых объектов	Частично владеет навыками работы с различными приборами и оборудованием для измерения и оценки состояния живых объектов	Не владеет навыками работы с различными приборами и оборудованием для измерения и оценки состояния живых объектов

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
БИОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ: РЕПРОДУКЦИЯ И ГЕНЕТИКА

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Эволюция.
2. Структура и функция эукариотической клетки
3. Механизмы репродукции клеток.
4. Размножение
5. Типы наследования признаков
6. Онтофилогенетически обусловленные пороки развития
7. Методы, генетические модели и уровни изучения наследственности
8. Почему биология интересна?
9. Проблемно-ориентированный подход?
10. Естественно-научные проекты со школьниками
11. Выезды на природу и насмотренность

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Введение. Эволюция. Структура и функция эукариотической клетки	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая структура присутствует только в эукариотической клетке? 1) Рибосомы 2) Клеточная мембрана 3) Ядро 4) Цитоплазма

		Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой органоид отвечает за синтез АТФ в клетке? 1) Лизосомы 2) Аппарат Гольджи 3) Митохондрии 4) Рибосомы **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто является автором теории эволюции путем естественного отбора? 1) Грегор Мендель 2) Жан-Батист Ламарк 3) Чарльз Дарвин 4) Томас Морган **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая функция характерна для эндоплазматической сети? 1) Расщепление веществ 2) Транспорт и синтез белков и липидов 3) Производство АТФ 4) Образование лизосом **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой биополимер является носителем генетической информации? 1) Липиды 2) Белки 3) ДНК 4) Углеводы **Ответ:**
2.	Механизмы репродукции клеток. Размножение	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется процесс деления соматических клеток? 1) Митоз 2) Мейоз 3) Амитоз 4) Конъюгация **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой процесс характерен только для полового размножения? 1) Бинарное деление 2) Спорообразование 3) Оплодотворение 4) Почкование **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какой этап мейоза приводит к уменьшению числа хромосом вдвое? 1) Профаза I 2) Анафаза II 3) Анафаза I 4) Телофаза II **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой тип размножения приводит к появлению идентичных потомков? 1) Половое 2) Вегетативное 3) Конъюгация 4) Кроссинговер **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется процесс образования половых клеток? 1) Оогенез 2) Гаметогенез 3) Сперматогенез 4) Все перечисленные **Ответ:**
3.	Типы наследования признаков Онтофилогенетически обусловленные пороки развития Методы, генетические модели и уровни изучения наследственности	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется тип наследования, при котором признак определяется одной парой аллелей? 1) Полигенное наследование 2) Моногенное наследование 3) Кодоминирование 4) Плейотропия **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных методов генетических исследований используется для анализа родословных? 1) Цитогенетический 2) Генеалогический 3) Близнецовый 4) Биохимический **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется изменение числа хромосом в клетке? 1) Генная мутация 2) Анеуплоидия 3) Инверсия 4) Транслокация **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных пороков развития является онтофилогенетически обусловленным? 1) Синдром Дауна

		2) Врожденный вывих бедра 3) Альбинизм 4) Фенилкетонурия **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая генетическая модель используется для изучения наследственных заболеваний у человека? 1) Дрозофила 2) Лабораторная мышь 3) Человек 4) Все перечисленные **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Введение. Эволюция. Структура и функция эукариотической клетки		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Механизмы репродукции клеток. Размножение		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Типы наследования признаков. Онтофилогенетически обусловленные пороки развития. Методы, генетические модели и уровни изучения наследственности		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется закон Менделя, который утверждает, что каждый аллель в паре распределяется в гаметы независимо от других аллелей? Ответ:	ОПК-3.3
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой процесс во время мейоза приводит к обмену генетической информацией между гомологичными хромосомами? Ответ:	ОПК-3.3
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое явление происходит, когда фенотип гетерозиготного организма представляет собой промежуточный вариант между фенотипами обоих гомозиготных организмов? Ответ:	ОПК-3.3
Задание 4. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке этапы мейоза: 1) Телофаза I 2) Метафаза II 3) Профаза I 4) Анафаза II *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.3
Повышенный уровень	
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность*	ОПК-3.3

Расположите следующие генетические концепции в порядке их исторического открытия: 1) Открытие структуры ДНК 2) Законы наследственности Менделя 3) Гипотеза оперона 4) Введение термина "ген" *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность шагов, применяемых при решении моногенных генетических задач на наследование: 1) Определение генотипов родителей 2) Построение и анализ Пуннетовой схемы 3) Вывод о соотношении фенотипов потомства 4) Формулировка задачи и определение доминирующих и рецессивных признаков *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.3
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Упорядочите следующие события, происходящие при репликации ДНК: 1) Размыкание двойной спирали ДНК 2) Присоединение РНК-праймера 3) Присоединение ДНК-нуклеотидов к ведущей цепи 4) Окончательное формирование двойной спирали *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.3
Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильной последовательности уровни организации генетической информации, начиная от наименьшего: 1) Хромосома 2) Нуклеотид 3) Ген 4) ДНК *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.3
Задание 9. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки*	ОПК-3.3

Что представляет собой конечный продукт мейоза? Ответ:	
Задание 10. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется процесс, при котором происходит разделение цитоплазмы клетки на две части? Ответ:	ОПК-3.3
Задание 11. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите фазы митоза в правильной последовательности: 1) Профаза 2) Телофаза 3) Анафаза 4) Метафаза *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.3
Задание 12. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие стадии мейоза I в правильном порядке: 1) Диакинез 2) Лептотен 3) Пахитен 4) Зиготен *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.3
Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке этапы клеточного цикла, начиная с фазы G1: 1) Митоз 2) S фаза 3) G2 фаза (подготовка к митозу) 4) Рост клетки *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.3
Задание 14 *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие шаги процесса репликации ДНК в правильном порядке: 1) Синтез новых цепей ДНК	ОПК-3.3

2) Раскручивание двойной спирали ДНК
3) Стабилизация разделенных цепей ДНК белками
4) Присоединение РНК-праймера

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 15. ОПК-3.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между стадиями клеточного деления и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стадия		**Описание**	
А.	Профаза	1.	Цитоплазма делится на две части, завершая процесс клеточного деления
Б.	Метафаза	2.	Хромосомы выравниваются в центре клетки, формируя так называемую метафазную пластинку
В.	Анафаза	3.	Хромосомы конденсируются и становятся видимыми под микроскопом
Г.	Телофаза	4.	Сестринские хроматиды разделяются и перемещаются к противоположным полюсам клетки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 16. ОПК-3.3
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке этапы метода ПЦР (полимеразной цепной реакции):
1) Денатурация
2) Аннелирование праймеров
3) Элонгация
4) Подготовка реакционной смеси

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 17. ОПК-3.3
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность процессов при генетическом кроссинговере:
1) Разделение гомологичных хромосом
2) Спаривание гомологичных хромосом
3) Образование хиазм
4) Обмен участками между хромосомами

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 18. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке этапы разработки генетически модифицированного организма (ГМО): 1) Введение чужеродной ДНК в клетку-хозяина 2) Выбор гена интереса 3) Размножение модифицированных клеток 4) Анализ и выявление экспрессии введенного гена *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.3
Высокий уровень	
Задание 19. *Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки* В клетке трофобласта произошла мутация гена, отвечающего за синтез пигмента - альбинизм. Окажет ли это влияние на формирование фенотипа организма? Ответ: Обоснование:	ОПК-3.3

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Закон независимого ассортимента	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Кроссинговер	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Неполное доминирование	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3124	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2413	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4123	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2431	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	Четыре генетически различные гаплоидные клетки	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	Цитокинез	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	1432	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2431	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	4231	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

15.	А3Б2В4Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	4123	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	Не окажет влияние на формирование фенотипа. Обоснование: На формирование клеток тканей зародыша идёт эмбриобласт.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	22-26 баллов
Хорошо	16-21 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-15 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-10 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Неудовлетворительно/не зачтено
ОПК-3.3				
Знает:	Знает основные структурные и функциональные уровни организации генетической программы живых объектов	Имеет представление об основных структурных и функциональных уровнях организации генетической программы живых объектов	Имеет фрагментарные представления об основных структурных и функциональных уровнях организации генетической программы живых объектов	Не знает основные структурные и функциональные уровни организации генетической программы живых объектов
Умеет:	Умеет грамотно анализировать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов	Умеет анализировать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов	Демонстрирует частичные умения анализировать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов	Не умеет анализировать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов
Владеет:	В полной мере владеет навыками оценки молекулярных данных по онтогенезу и филогенезу живых объектов, а также по механизмам регуляции генной экспрессии, рекомбинации, мутации и эволюции	Владеет навыками оценки молекулярных данных по онтогенезу и филогенезу живых объектов, а также по механизмам регуляции генной экспрессии, рекомбинации, мутации и эволюции	Частично владеет навыками оценки молекулярных данных по онтогенезу и филогенезу живых объектов, а также по механизмам регуляции генной экспрессии, рекомбинации, мутации и эволюции	Не владеет навыками оценки молекулярных данных по онтогенезу и филогенезу живых объектов, а также по механизмам регуляции генной экспрессии, рекомбинации, мутации и эволюции

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
БИОХИМИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Жиры.
2. Углеводы.
3. Нуклеиновые кислоты.
4. Белки.
5. Обмен веществ.
6. Чем отличается биохимия от органической химии?
7. О чем рассказали анализы?
8. Маркеры заболеваний?
9. Точно ли мы белковая жизнь?
10. ЖБУ на продуктах – о чем это?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Жиры. Углеводы	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие основные функции выполняют жиры в организме? 1) Источник энергии 2) Структурный компонент мембран 3) Катализаторы биохимических реакций 4) Запас питательных веществ Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой углевод является основным источником энергии для клеток? 1) Лактоза 2) Глюкоза 3) Галактоза 4) Фруктоза Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие липиды входят в состав клеточных мембран? 1) Фосфолипиды 2) Триглицериды 3) Холестерин 4) Гликоген Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных полисахаридов выполняет запасающую функцию у животных? 1) Целлюлоза 2) Гликоген 3) Крахмал 4) Хитин Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой фермент расщепляет углеводы в ротовой полости? 1) Липаза 2) Пепсин 3) Амилаза 4) Трипсин Ответ:
2.	Нуклеиновые кислоты. Белки	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой моносахарид входит в состав ДНК? 1) Глюкоза 2) Рибоза 3) Дезоксирибоза 4) Фруктоза Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие нуклеотиды входят в состав молекулы РНК? 1) Аденин 2) Тимин 3) Урацил 4) Гуанин Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какая связь соединяет аминокислоты в белках? 1) Водородная 2) Пептидная 3) Ионная 4) Фосфодиэфирная Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие функции выполняют белки в организме? 1) Каталитическая 2) Энергетическая 3) Транспортная 4) Все перечисленные Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой белок отвечает за транспорт кислорода в крови? 1) Миозин 2) Гемоглобин 3) Фибриноген 4) Коллаген Ответ:
3.	Обмен веществ	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой процесс является первым этапом катаболизма глюкозы? 1) Гликолиз 2) Цикл Кребса 3) Окислительное фосфорилирование 4) Глюконеогенез Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой процесс обеспечивает синтез АТФ в митохондриях? 1) Окислительное фосфорилирование 2) Гликолиз 3) Бета-окисление 4) Пентозофосфатный путь Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой орган играет ключевую роль в регуляции обмена веществ? 1) Сердце 2) Лёгкие 3) Печень 4) Кожа Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой метаболический процесс приводит к образованию мочевины? 1) Липолиз 2) Цикл мочевины 3) Глюконеогенез 4) Анаэробный гликолиз Ответ:

		Задание 15. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой витамин является кофактором многих ферментов в обмене веществ? 1) Витамин А 2) Витамин В6 3) Витамин D 4) Витамин Е **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Жиры. Углеводы		
1.	124	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	13	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Нуклеиновые кислоты. Белки		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Обмен веществ		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>
Задание 1.
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите названия функциональных групп белков с примером белков, выполняющих соответствующую функцию.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Функциональная группа белков</th><th colspan="2">Пример белков</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Ферменты</td><td>1.</td><td>Инсулин</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Транспортные белки</td><td>2.</td><td>Гемоглобин</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Структурные белки</td><td>3.</td><td>Актин</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Гормоны</td><td>4.</td><td>Амилаза</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-2.2</td></tr>
<tr><td>
Задание 2.
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте тип взаимодействия с участием в структуре белка.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Взаимодействие</th><th colspan="2">Участие</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Водородные связи</td><td>1.</td><td>Формирование вторичной структуры</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Дисульфидные мостики</td><td>2.</td><td>Стабилизация третичной структуры</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Гидрофобные взаимодействия</td><td>3.</td><td>Стабилизация четвертичной структуры</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Ионные связи</td><td>4.</td><td>Взаимодействие между разными субъединицами</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ОПК-2.2</td></tr>
<tr><td>
Задание 3.
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте аминокислоту с ее характеристикой.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Аминокислота</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Лизин</td><td>1.</td><td>Неполярная, гидрофобная</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Цистеин</td><td>2.</td><td>Полярная, содержит серу</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Валин</td><td>3.</td><td>Полярная, заряженная</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Триптофан</td><td>4.</td><td>Предшественник серотонина</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
</td><td>ОПК-2.2</td></tr>
</table>

А	Б	В	Г

Задание 4. ОПК-2.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность процессов, происходящих при синтезе белка, начиная с активации аминокислоты:

1) Прикрепление аминокислоты к тРНК
2) Присоединение тРНК к рибосоме
3) Формирование пептидной связи
4) Активация аминокислоты

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 5. ОПК-2.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расставьте следующие процессы в порядке их выполнения при репликации ДНК:

1) Разрыв водородных связей между нитями ДНК
2) Синтез новой цепи по каждой из разделенных нитей
3) Образование репликационной вилки
4) Соединение окончательной дочерней двойной спирали

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 6. ОПК-2.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте тип нуклеиновой кислоты с его функцией.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип нуклеиновой кислоты		**Функция**	
А.	ДНК	1.	Связывание со специфичными аминокислотами и их доставка к рибосоме
Б.	мРНК	2.	Передача генетической информации от поколения к поколению
В.	тРНК	3.	Несение информации о первичной структуре белка
Г.	рРНК	4.	Образование структурной и каталитической составляющей рибосом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 7. ОПК-2.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте азотистое основание с верным утверждением о типе нуклеиновой кислоты, содержащей от или иное основание.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Азотистое основание		Утверждение	
А.	Тимин	1.	Содержится как в ДНК, так и в РНК
Б.	Урацил	2.	Содержится только в ДНК
В.	Гуанин	3.	Содержится только в РНК
Г.	Цитозин		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 8. ОПК-2.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте липид с его ролью в питании человека.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Липид		Роль	
А.	Омега-3 жирные кислоты	1.	Источник транс-жиров
Б.	Маргарин	2.	Источник насыщенных жиров
В.	Оливковое масло	3.	Поддержка здоровья сердечно-сосудистой системы
Г.	Сливочное масло	4.	Источник мононенасыщенных жиров

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. ОПК-2.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте инструмент с его использованием в исследовании нуклеиновых кислот.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Инструмент		Использование	
А.	Полимеразная цепная реакция (ПЦР)	1.	Узнавание и разрезание ДНК специфичными участками
Б.	Гель-электрофорез	2.	Определение нуклеотидной последовательности ДНК
В.	Секвенирование ДНК	3.	Амплификация участков ДНК
Г.	Рестрикционный анализ	4.	Разделение фрагментов ДНК по размеру

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 10. ОПК-2.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки На какой тип липидов обращается особое внимание в современных исследованиях ПРИЧИН атеросклероза и почему? Ответ:	

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	А4Б2В3Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	А1Б2В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	А3Б2В1Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1324	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	А2Б3В1Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А2Б3В1Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А3Б1В4Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А3Б4В2Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	На производные жирных кислот – эйкозаноиды. Потому что атеросклероз сопровождается системным воспалением, которое опосредуется этими веществами. Избыточное накопление метаболически активной жировой ткани также является источником хронического воспаления из-за привлечения в нее макрофагов, выделяющих цитокины воспаления, и их активации.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом с упоминанием эйкозаноидов 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-16 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Неудовлетворительно/не зачтено
ОПК-2.2				
Знает:	Знает основные биохимические процессы, происходящие в живых	Имеет представление об основных биохимических процессах,	Имеет фрагментарные представления об основных биохимических	Не знает основные биохимические процессы, происходящие в живых

	системах	происходящие в живых системах	процессах, происходящие в живых системах	системах
Умеет:	Умеет грамотно анализировать и интерпретировать данные биохимических исследований	Умеет анализировать и интерпретировать данные биохимических исследований	Демонстрирует частичные умения анализировать и интерпретировать данные биохимических исследований	Не умеет анализировать и интерпретировать данные биохимических исследований
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с биохимическими реагентами, приборами и оборудованием	Владеет навыками работы с биохимическими реагентами, приборами и оборудованием	Частично владеет навыками работы с биохимическими реагентами, приборами и оборудованием	Не владеет навыками работы с биохимическими реагентами, приборами и оборудованием

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПАРАЗИТОЛОГИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Медицинская протозоология.
2. Медицинская гельминтология.
3. Медицинская арахноэтология.
4. Паразитический образ жизни?
5. Медицинский аспект паразитология?
6. Удачные примеры в эволюции?
7. Стабильность увеличивается?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Введение. Медицинская протозоология	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой организм относится к простейшим? 1) Аскарида 2) Лямблия 3) Клещ 4) Вошь Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных путей передачи характерен для большинства патогенных простейших? 1) Воздушно-капельный 2) Фекально-оральный 3) Контактный 4) Трансплацентарный Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод чаще всего используется для диагностики протозойных инфекций? 1) Рентгенография 2) Микроскопия мазков 3) Электрокардиография 4) УЗИ Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой паразит вызывает болезнь Чагаса? 1) Trypanosoma cruzi 2) Leishmania donovani 3) Plasmodium falciparum 4) Toxoplasma gondii Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая стадия развития характерна для большинства патогенных простейших? 1) Спора 2) Циста 3) Яйцо 4) Личинка Ответ:
2.	Медицинская гельминтология	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой класс гельминтов включает в себя ленточных червей? 1) Нематоды 2) Цестоды 3) Трематоды 4) Олигохеты Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой вид гельминта является возбудителем эхинококкоза? 1) Ascaris lumbricoides 2) Enterobius vermicularis 3) Echinococcus granulosus 4) Trichinella spiralis Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой путь заражения характерен для анкилостомидозов?

		1) Укус насекомого 2) Контактный 3) Через кожу при контакте с почвой 4) Воздушно-капельный Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой паразит вызывает трихинеллез? 1) Taenia solium 2) Trichinella spiralis 3) Opisthorchis felineus 4) Fasciola hepatica Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных гельминтов передается через плохо обработанное мясо? 1) Ancylostoma duodenale 2) Toxocara canis 3) Trichinella spiralis 4) Enterobius vermicularis Ответ:
3.	Медицинская арахноэтология	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных членистоногих является переносчиком болезни Лайма? 1) Вошь 2) Блоха 3) Таежный клещ 4) Москит Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой клещ является возбудителем чесотки? 1) Ixodes ricinus 2) Ornithodoros papillipes 3) Sarcoptes scabiei 4) Dermacentor marginatus Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод диагностики наиболее эффективен при подозрении на чесотку? 1) Кожный соскоб 2) Анализ крови 3) ПЦР 4) Рентгенография Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных членистоногих является основным переносчиком чумы? 1) Москиты 2) Блохи 3) Вши 4) Клещи

		Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных методов защиты эффективен против укусов клещей? 1) Ультразвуковые отпугиватели 2) Репелленты и закрытая одежда 3) Вакцинация 4) Частое купание Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Введение. Медицинская протозоология		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Медицинская гельминтология		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Медицинская арахноэтология		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое заболевание вызывается простейшими Giardia intestinalis (Giardia lamblia)? Ответ:	ОПК-2.2
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке стадии жизненного цикла малярийного плазмодия в организме человека: 1) Проникновение спорозоитов в кровоток через укус комара 2) Размножение мерозоитов в эритроцитах 3) Развитие и размножение в печеночных клетках 4) Выход гаметоцитов в кровоток, где их может захватить комар при кровососании Ответ: | | | | |	ОПК-2.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Укажите последовательность передачи Trypanosoma cruzi, возбудителя болезни Шагаса, от переносчика к человеку: 1) Заражение клопа-кровососа при питании кровью инфицированного человека или животного 2) Выделение трипаносом с экскрементами клопа на кожу человека 3) Проникновение трипаносом в кровоток человека через слизистые или поврежденную кожу 4) Размножение трипаносом в тканях и органах зараженного человека Ответ: | | | | |	ОПК-2.2
Задание 4. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность жизненного цикла Amoeba proteus от стадии цисты до стадии трофозоита: 1) Формирование и освобождение трофозоитов из цисты 2) Попадание цисты в благоприятную среду для развития 3) Размножение трофозоитов путем бинарного деления 4) Переход трофозоита в стадию цисты при неблагоприятных условиях Ответ: | | | | |	ОПК-2.2
Задание 5.	ОПК-2.2

Прочитайте текст и установите последовательность Расположите эволюционные этапы развития жгутиковых протозоев в правильной последовательности: 1) Дивергенция от общего предка с другими простейшими 2) Специализация органелл для питания и движения 3) Развитие механизмов сексуального размножения 4) Адаптация к жизни в различных средах, включая паразитическую Ответ: | | | | |	
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность мер предотвращения заражения простейшими паразитами: 1) Проведение дезинфекции воды 2) Обучение населения мерам личной гигиены 3) Обработка продуктов питания 4) Применение инсектицидов для уничтожения переносчиков Ответ: | | | | |	ОПК-2.2
Задание 7. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется заболевание, вызываемое ленточным червем, обитающим в человеческом кишечнике? Ответ:	ОПК-2.2
Задание 8. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Через какой орган чаще всего осуществляется заражение человека личинками Echinococcus granulosus? Ответ:	ОПК-2.2
Задание 9. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое заболевание вызывается круглым червем Ascaris lumbricoides? Ответ:	ОПК-2.2
Задание 10. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой гельминт вызывает развитие заболевания анкилостомидоз? Ответ:	ОПК-2.2

Задание 11. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какова главная предохранительная мера против заражения гельминтами, передающимися через почву? Ответ:	ОПК-2.2
Повышенный уровень	
Задание 12. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность жизненного цикла Ascaris lumbricoides от заражения до взрослой особи: 1) Заражение человека 2) Развитие личинок в кишечнике 3) Проникновение личинок в легкие 4) Возвращение в кишечник и развитие в взрослую особь Ответ: | | | | |	ОПК-2.2
Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в порядке развития стадии жизненного цикла Echinococcus granulosus, вызывающего эхинококкоз: 1) Образование кист в органах окончательного хозяина 2) Попадание яиц в организм промежуточного хозяина 3) Заражение окончательного хозяина 4) Развитие личинок в промежуточном хозяине Ответ: | | | | |	ОПК-2.2
Задание 14. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите правильную последовательность процессов при инвазии человека личинками Ankylostoma duodenale: 1) Проникновение через кожу 2) Перемещение в легкие 3) Попадание в тонкий кишечник 4) Крепление к слизистой и питание кровью Ответ: | | | | |	ОПК-2.2
Задание 15. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке этапы заражения человека Taenia solium, вызывающего цистицеркоз: 1) Попадание яиц в желудочно-кишечный тракт человека 2) Развитие цистицерков в тканях 3) Заражение человека окончательного хозяина взрослым червем 4) Проглатывание яиц со свининой	ОПК-2.2

Ответ: | | | | |	
Задание 16. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке этапы жизненного цикла обычного домашнего паука: 1) Взрослый паук 2) Яйцо 3) Личинка 4) Ювенильный паук (подросток) Ответ: | | | | |	ОПК-2.2
Задание 17. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность ухода за потомством у пауков: 1) Построение паутины-гнезда для защиты яиц 2) Откладывание яиц 3) Упаковка яиц в шелковый кокон 4) Охрана кокона до вылупления пауков Ответ: | | | | |	ОПК-2.2
Высокий уровень	
Задание 18. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите виды паукообразных в порядке увеличения числа видов от меньшего к большему: 1) Скорпионы 2) Трилобитообразные 3) Пауки 4) Клещи Ответ: | | | | |	ОПК-2.2
Задание 19. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите хронологическую последовательность стадий развития клеща от яйца до взрослой особи: 1) Личинка 2) Нимфа 3) Взрослая особь 4) Яйцо Ответ:	ОПК-2.2

Задание 20. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите хронологическую последовательность событий при укусе человека ядовитым пауком: 1) Ощущение боли 2) Отек и покраснение кожи вокруг места укуса 3) Появление системных симптомов интоксикации (если есть) 4) Нейтрализация яда в организме хозяина Ответ:	ОПК-2.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Гиардиоз	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1324	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2314	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Тениаринхоз	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	Печень	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	Аскаридоз	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	Ancylostoma duodenale	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Соблюдение гигиены рук и использование обуви в потенциально зараженных местах	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2431	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1243	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	2143	3 балла – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
19.	4123	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	1234	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	22-26 баллов
Хорошо	16-21 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-15 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-10 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно /зачтено	Неудовлетворительно /Не зачтено
ОПК-2.2				
Знает:	Знает основные группы паразитов, их морфологию, систематику, жизненные циклы, распространение, влияние на хозяев и экосистемы	Имеет представление об основных группах паразитов, их морфологии, систематике, жизненных циклах, распространении, влиянии на хозяев и экосистемы	Имеет фрагментарные представления об основных группах паразитов, их морфологии, систематике, жизненных циклах, распространении, влиянии на хозяев и экосистемы	Не знает основные группы паразитов, их морфологию, систематику, жизненные циклы, распространение, влияние на хозяев и экосистемы
Умеет:	Умеет грамотно собирать, фиксировать, хранить и анализировать паразитологический материал	Умеет собирать, фиксировать, хранить и анализировать паразитологический материал	Демонстрирует частичные умения собирать, фиксировать, хранить и анализировать паразитологический материал	Не умеет собирать, фиксировать, хранить и анализировать паразитологический материал
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с современным оборудованием для изучения морфологии и биологии паразитов	Владеет навыками работы с современным оборудованием для изучения морфологии и биологии паразитов	Частично владеет навыками работы с современным оборудованием для изучения морфологии и биологии паразитов	Не владеет навыками работы с современным оборудованием для изучения морфологии и биологии паразитов

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ БИОЛОГИИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Современная биология.
2. Проблемы клеточной и репродуктивной биологии.
3. Нанотехнологии в биологии и биомедицине.
4. Чем отличается современная биология от несовременной?
5. Нужно ли редактировать человека?
6. Чипы – дело житейское?
7. Нанодатчики для мониторинга здоровья?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Введение. Современная биология	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из перечисленных характеристик отличает современную биологию от биологии прошлого? 1) Применение философских учений 2) Использование научной фантастики 3) Внедрение междисциплинарных исследований 4) Акцент на анатомических атласах Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какая проблема может возникнуть без применения современных генетических методов? 1) Сложность в изготовлении учебных пособий 2) Потеря видового разнообразия в заповедниках 3) Трудности в изучении генетических заболеваний 4) Увеличение численности микроорганизмов Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое преимущество дает интердисциплинарный подход в современной биологии? 1) Увеличение стоимости исследований 2) Соединение разных научных подходов 3) Узкая специализация ученых 4) Ограничение области исследования Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих утверждений наиболее точно описывает ключевое различие между современной и несовременной биологией? 1) Современная биология фокусируется на наблюдении природных явлений 2) Современная биология активно использует математическое моделирование 3) Современная биология изучает исключительно растения и животных 4) Современная биология ограничивает себя исключительно полевыми исследованиями Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из аспектов наиболее характерен для современной биологии в сравнении с несовременной? 1) Применение количественных методов и моделей 2) Использование исключительно качественных методов анализа 3) Изучение исключительно биологических видов в естественной среде 4) Опора только на традиционные методы наблюдения Ответ:
2.	Проблемы клеточной и репродуктивной биологии	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В чем заключается одна из ключевых проблем в репродуктивной биологии? 1) Изучение цветения растений 2) Расшифровка геномов грибов 3) Исследование бесплодия 4) Изучение миграции птиц Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из нижеперечисленных направлений исследований относится к нанотехнологиям в биомедицине? 1) Изучение цепочек ДНК в ядрах клеток 2) Разработка микроскопических носителей для лекарств 3) Анализ экологического воздействия крупных промышленных объектов 4) Селекция сельскохозяйственных растений Ответ:

		Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая актуальная проблема современной биологии требует вмешательства методов репродуктивной биологии? 1) Моделирование окраски шерсти исчезнувших видов животный 2) Регулирование численности редких видов 3) Достижение устойчивого развития колоний насекомых 4) Исследование поведения человека Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из технологий способствует решению проблем в репродуктивной биологии? 1) Биометрический анализ звуков природы 2) Картографирование звездных систем 3) Исследование процессов метаболизма плазмы 4) Экстракорпоральное оплодотворение Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является одной из задач репродуктивной биологии? 1) Разработка вакцин против бактериальных инфекций 2) Изучение генетических основ бесплодия 3) Описание морфологии растений 4) Анализ движения тектонических плит Ответ:
3.	Нанотехнологии в биологии и биомедицине	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое преимущество обеспечивают нанотехнологии в биомедицине? 1) Предоставление исторической информации 2) Определение возраста организмов 3) Таргетная доставка лекарств 4) Усиление действия антибиотиков на все виды бактерий Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какова одна из задач нанотехнологий в биологии? 1) Разработка биосенсоров 2) Создание бионических карт 3) Исследование патологий органов 4) Оценка гормональных изменений Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из нижеперечисленных направлений исследований относится к нанотехнологиям в биомедицине? 1) Изучение цепочек ДНК в ядрах клеток 2) Разработка микроскопических носителей для лекарств 3) Анализ экологического воздействия крупных промышленных объектов 4) Селекция сельскохозяйственных растений Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какое из следующих применений характерно для нанотехнологий в биомедицине? 1) Определение предпочтений потребителей 2) Таргетная доставка лекарственных средств 3) Исследование рынков труда 4) Анализ климатических изменений Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих применений особенно распространено в нанотехнологиях в биомедицине? 1) Организация биосферных заповедников 2) Анализ археологических находок 3) Разработка глобальных климатических моделей 4) Использование биомаркеров для диагностики Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1.		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2.		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3.		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Каковы преимущества использования методов молекулярной биологии в онтогенезе? 1) Анализ гормональных изменений 2) Быстрое определение терапевтических эффектов 3) Разъяснение генетических механизмов 4) Изучение социального поведения животных Ответ:	ОПК-3.2
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как используются методы биологии развития в исследовании филогенеза? 1) Анализ биологического разнообразия на космических снимках 2) Знание погодно-климатических условий 3) Сравнение эмбриональных стадий разных видов 4) Анализ химических соединений Ответ:	ОПК-3.2
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из нижеперечисленных методов используется в современной биологии для редактирования геномов? 1) Метод ПЦР 2) Метод CRISPR-Cas9 3) Метод Секвенирования 4) Метод Рекомбинантных ДНК Ответ:	ОПК-3.2
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие ключевые технологии отличают современную биологию от прошлых этапов её развития? 1) Геномное секвенирование 2) Анализ социальных сетей 3) Изучение вымерших цивилизаций 4) редактирование генов CRISPR 5) Создание гипотетических моделей поведения 6) биоинформатика. Ответ:	ОПК-3.2
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из методов наиболее используется для изучения механизмов онтогенеза и филогенеза? 1) Электронная микроскопия 2) Генетическая инженерия 3) Спектрофотометрия	ОПК-3.2

4) Секвенирование ДНК 5) Рентгеноструктурный анализ Ответ:	
Повышенный уровень	
Задание 6. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как методы молекулярной биологии способствуют исследованию процессов онтогенеза? Ответ:	ОПК-3.2
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Упорядочьте следующие этапы геномного редактирования методом CRISPR-Cas9: 1) Введение генного материала в клетку 2) Синтез направляющей РНК 3) Разделение двойной цепи ДНК 4) Связывание комплекса CRISPR с целевым геном *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.2
Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность* Упорядочьте следующие инновации в последовательности их возникновения в современной биологии: 1) Развитие техники ПЦР 2) Введение CRISPR-Cas9 3) Запуск проекта «Геном человека» 4) Создание первых наномедиаторных систем *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.2
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность процессов онтогенеза, исследуемого при помощи методов молекулярной биологии: 1) Закладка эмбриональных листков 2) Формирование органов 3) Дифференциация клеток 4) Зигота *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.2
Высокий уровень	
Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность*	ОПК-3.2

Расположите по порядку действия, связанные с использованием наночастиц в биомедицине: 1) Формирование наночастиц 2) Определение терапевтической мишени 3) Таргетная доставка лекарственного вещества 4) Связывание с целевыми клетками 5) Освобождение активного вещества 6) Оценка терапевтического эффекта *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | | | |	

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	146	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	24	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	Путем анализа активности генов и протеомов в различных стадиях развития	2 балла –достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2431	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1342	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4132	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	214356	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-16 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ОПК-3.2				
Знает:	Знает основные понятия, термины, законы и теории молекулярной	Имеет представление об основных понятиях, терминах, законах и теориях молекулярной	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях, терминах, законах и	Не знает основные понятия, термины, законы и теории молекулярной биологии

	биологии и генетики как наук о молекулярных основах наследственности и изменчивости живых объектов	биологии и генетики как наук о молекулярных основах наследственности и изменчивости живых объектов	теориях молекулярной биологии и генетики как наук о молекулярных основах наследственности и изменчивости живых объектов	и генетики как наук о молекулярных основах наследственности и изменчивости живых объектов
Умеет:	Умеет грамотно использовать современные методы молекулярной биологии и генетики для изучения структуры и функций нуклеиновых кислот, белков, генома и генов живых объектов	Умеет использовать современные методы молекулярной биологии и генетики для изучения структуры и функций нуклеиновых кислот, белков, генома и генов живых объектов	Демонстрирует частичные умения использовать современные методы молекулярной биологии и генетики для изучения структуры и функций нуклеиновых кислот, белков, генома и генов живых объектов	Не умеет использовать современные методы молекулярной биологии и генетики для изучения структуры и функций нуклеиновых кислот, белков, генома и генов живых объектов
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с различными современными источниками биологической информации	Владеет навыками работы с различными современными источниками биологической информации	Частично владеет навыками работы с различными современными источниками биологической информации	Не владеет навыками работы с различными современными источниками биологической информации

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Природопользование.
2. Антропогенное воздействие.
3. Оценки воздействия на экосистемы.
4. Охрана окружающей природной среды.
5. Экология атмосферы, земель, растительности, гидросферы.
6. «Планета стряхнет нас со своей поверхности» Карлин
7. Нужно ли охранять природу?
8. Мы просто пользователи природы?
9. Человек как часть вселенной

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Природопользование	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что является основным принципом рационального природопользования? 1) Бесконтрольное использование природных ресурсов 2) Комплексное и сбалансированное использование природных ресурсов Игнорирование экологических проблем 3) Использование ресурсов только в промышленных масштабах Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных видов природопользования считается наиболее устойчивым? 1) Хищническое 2) Интенсивное 3) Экстенсивное 4) ациональное Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой термин обозначает использование природных ресурсов без их истощения? 1) Хищническое природопользование 2) Нерациональное природопользование 3) Устойчивое природопользование 4) Интенсивное природопользование Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных видов природных ресурсов является возобновляемым? 1) Нефть 2) Природный газ 3) Пресная вода 4) Каменный уголь Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод позволяет оценить эффективность природопользования? 1) Экономический анализ 2) Случайный выбор 3) Оценка субъективных предпочтений 4) Использование традиционных методов без учета данных Ответ:
2.	Антропогенное воздействие и его оценки	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из видов антропогенного воздействия оказывает наиболее разрушительное влияние на атмосферу? 1) Выбросы промышленных предприятий 2) Лесовосстановление 3) Использование альтернативных источников энергии 4) Создание заповедников Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что является основным фактором разрушения озонового слоя? 1) Выбросы серы 2) Хлорфторуглероды (фреоны) 3) Высокая влажность воздуха 4) Изменение климата Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какой показатель используется для оценки уровня загрязнения водоемов? 1) Уровень шума 2) Биохимическое потребление кислорода (БПК) 3) Глубина водоема 4) Температура воздуха Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется метод, позволяющий оценить суммарное воздействие человека на окружающую среду? 1) Экологический аудит 2) Маркетинговый анализ 3) Демографический анализ 4) Социальное прогнозирование Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое из перечисленных последствий может вызвать нерациональное природопользование? 1) Улучшение состояния экосистем 2) Истощение природных ресурсов 3) Увеличение биоразнообразия 4) Рост уровня кислорода в атмосфере Ответ:
3.	Охрана окружающей природной среды. Экология различных сфер	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных методов направлен на защиту окружающей среды? 1) Интенсификация промышленного производства 2) Применение экологически чистых технологий 3) Увеличение объемов добычи полезных ископаемых 4) Разработка новых месторождений нефти Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой международный документ направлен на борьбу с изменением климата? 1) Киотский протокол 2) Гаагская конвенция 3) Вашингтонская декларация 4) Женевская конвенция Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая из отраслей экологии изучает взаимодействие живых организмов с окружающей средой в условиях города? 1) Лесная экология 2) Урбоэкология 3) Аэробиология 4) Почвенная экология Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется система мер по снижению выбросов вредных веществ в

		атмосферу? 1) Мониторинг загрязнений 2) Экологическая сертификация 3) Охрана воздушного бассейна 4) Экологическая экспертиза Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных методов помогает снизить загрязнение воды? 1) Увеличение добычи нефти 2) Очистка сточных вод 3) Выброс промышленных отходов в реки 4) Бесконтрольное строительство предприятий Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Природопользование		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Антропогенное воздействие и его оценки		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Охрана окружающей природной среды. Экология различных сфер		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.* Какой процесс не является частью эффективного управления лесными ресурсами? 1) Вырубка ушедших в утрату деревьев 2) Проведение селекционной работы с деревьями 3) Осуществление контролированного сжигания подлеска 4) Постоянное расширение площадей лесозаготовок Ответ:	ОПК-4.2
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке шаги проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС): 1) Разработка программы и методологии ОВОС 2) Публичные слушания по результатам ОВОС 3) Сбор исходных данных о состоянии окружающей среды 4) Оформление отчета по результатам ОВОС *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность стадий управления природными ресурсами от планирования до реализации: 1) Разработка стратегий управления ресурсами 2) Мониторинг и оценка эффективности управления 3) Сбор и анализ данных о состоянии природных ресурсов 4) Реализация программ и проектов управления *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2

Задание 4. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите типы природных ресурсов по степени возобновляемости от наименее возобновляемых к наиболее возобновляемым: 1) Нефть 2) Водные ресурсы 3) Солнечная энергия 4) Лесные ресурсы *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.1
Повышенный уровень	
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расставьте этапы цикла воды в природе в правильном порядке: 1) Испарение 2) Конденсация 3) Осадки 4) Сбор воды в реки и моря *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.1
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите последовательность в хронологии создания заповедных территорий, начиная с самой ранней: 1) Учреждение национальных парков 2) Создание биосферных заповедников 3) Объявление природных памятников 4) Законодательное закрепление статуса заповедников *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.1
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы процесса оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) в хронологическом порядке: 1) Разработка мероприятий по снижению отрицательного воздействия 2) Сбор и анализ данных о текущем состоянии окружающей среды 3) Подготовка и публикация окончательного доклада ОВОС 4) Проведение публичных слушаний *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2

Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность действий по созданию заповедной территории: 1) Определение целей и задач сохранения территории 2) Научные исследования потенциальной заповедной территории 3) Официальное закрепление статуса территории как заповедника 4) Разработка и утверждение плана управления территорией *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* В какой последовательности должны проводиться действия для минимизации воздействия промышленного предприятия на окружающую среду? 1) Установка систем фильтрации выбросов 2) Проведение начального экологического аудита 3) Разработка плана экологического мониторинга 4) Внедрение технологий экологически чистого производства *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.1
Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке этапы реагирования на разлив нефти: 1) Ликвидация последствий разлива 2) Оценка общего объема разлива 3) Ограничение распространения разлива 4) Мониторинг восстановления экосистемы после ликвидации *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2
Задание 11. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность шагов по созданию системы управления отходами на предприятии: 1) Разработка стратегии утилизации и переработки отходов 2) Определение количества и типов отходов, производимых предприятием 3) Внедрение технологий по сокращению объема отходов 4) Организация системы сбора и раздельного накопления отходов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2
Задание 12.	ОПК-4.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте виды экологической оценки с их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вид экологической оценки		**Описание**	
А.	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	1.	Исследование на уровне существующих или планируемых проектов для предсказания их воздействия на окружающую среду
Б.	Стратегическая экологическая оценка (СЭО)	2.	Процесс оценки экологических последствий политик, планов и программ
В.	Экологический аудит	3.	Проверка экологической деятельности и системы управления предприятием или организацией
Г.	Мониторинг окружающей среды	4.	Регулярное и систематическое наблюдение состояния окружающей среды, природных ресурсов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 13 ОПК-4.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте проблемы окружающей среды и связанные с ними действия.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Проблема		**Действие**	
А.	Излишки углекислого газа	1.	Посадка деревьев
Б.	Загрязнение водоемов	2.	Очистные сооружения
В.	Вырубка лесов	3.	Создание заповедников и национальных парков
Г.	Городские отходы	4.	Системы раздельного сбора мусора и переработки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 14. ОПК-4.1
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

В регионе возросло число природных бедствий и катастроф. Какие меры по урегулированию ситуации можно предложить?

Ответ:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

2.	3142	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3142	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1423	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	3412	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2413	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2143	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2413	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А1Б2В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	А1Б2В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	Комплекс мер, направленный на восстановление разрушенных экосистем и минимизацию влияния на среды (вода, почва, воздух)	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	20-27 баллов
Хорошо	15-19 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-14 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ОПК-4.1				
Знает:	Знает принципы создания заповедников и заказников	Имеет представление об принципах создания заповедников и заказников	Имеет фрагментарные представления об принципах создания заповедников и заказников	Не знает принципы создания заповедников и заказников
Умеет:	Умеет грамотно выявлять и устранять факторы, угрожающие биоразнообразию	Умеет выявлять и устранять факторы, угрожающие биоразнообразию	Демонстрирует частичные умения выявлять и устранять факторы, угрожающие биоразнообразию	Не умеет выявлять и устранять факторы, угрожающие биоразнообразию
Владеет:	В полной мере владеет навыками разработки планов устойчивого использования биоресурсов	Владеет навыками разработки планов устойчивого использования биоресурсов	Частично владеет навыками разработки планов устойчивого использования биоресурсов	Не владеет навыками разработки планов устойчивого использования биоресурсов

ОПК-4.2				
Знает:	Знает основные методы и средства мониторинга биоресурсов	Имеет представление об основных методах и средствах мониторинга биоресурсов	Имеет фрагментарные представления об основных методах и средствах мониторинга биоресурсов	Не знает основные методы и средства мониторинга биоресурсов
Умеет:	Умеет грамотно анализировать данные о состоянии биоразнообразия	Умеет анализировать данные о состоянии биоразнообразия	Демонстрирует частичные умения анализировать данные о состоянии биоразнообразия	Не умеет анализировать данные о состоянии биоразнообразия
Владеет:	В полной мере владеет навыками разработки предложений по восстановлению биоресурсов	Владеет навыками разработки предложений по восстановлению биоресурсов	Частично владеет навыками разработки предложений по восстановлению биоресурсов	Не владеет навыками разработки предложений по восстановлению биоресурсов

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВО

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Понятие и источники экологического права.
2. Правовое регулирование природоохранной деятельности.
3. Правовое регулирование природоресурсного законодательства.
4. Правовое регулирование особо охраняемых природных территорий и объектов.
5. Проблемы развития экологического права на современном этапе.
6. Всемирные регуляции и/или региональные?
7. Какие аспекты важны для охраны природы?
8. Какие проблемы самые главные?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Понятие и источники экологического права	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является основным источником экологического права в России? 1) Международные соглашения 2) Конституция РФ 3) Литературные статьи об экологии 4) Законы субъектов РФ **Ответ:**

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой нормативно-правовой акт регулирует охрану окружающей среды в России? 1) Федеральный закон «Об охране окружающей среды» 2) Гражданский кодекс РФ 3) Трудовой кодекс РФ 4) Семейный кодекс РФ **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие принципы лежат в основе экологического права? 1) Устойчивое развитие 2) Возмездность природопользования 3) Приоритет экономических интересов 4) Презумпция экологической опасности **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из перечисленных положений относится к экологическим правам граждан? 1) Право на благоприятную окружающую среду 2) Право на бесплатное жилье 3) Право на участие в выборах 4) Право на наследование имущества **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой орган осуществляет государственный экологический надзор? 1) Росприроднадзор 2) Федеральная налоговая служба 3) Министерство просвещения 4) Центробанк России **Ответ:**
2.	Правовое регулирование природоохранной деятельности. Правовое регулирование природоресурсного законодательства. Правовое регулирование особо охраняемых природных территорий и объектов.	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод регулирования используется в природоохранном законодательстве? 1) Игнорирование экологических проблем 2) Принуждение к экологическим нарушениям 3) Запреты и ограничения 4) Исключительно рыночное регулирование **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой вид ответственности предусмотрен за экологические правонарушения? 1) Административная 2) Гражданско-правовая 3) Уголовная 4) Все перечисленные **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы.*

		Какие объекты относятся к особо охраняемым природным территориям? 1) Национальные парки 2) Заповедники 3) Промышленные зоны 4) Памятники природы **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что включает в себя правовое регулирование природоресурсного законодательства? 1) Управление использованием природных ресурсов 2) Установление режима эксплуатации природных объектов 3) Регулирование прав и обязанностей природопользователей 4) Все перечисленное **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из перечисленных действий нарушает природоохранное законодательство? 1) Сброс промышленных отходов в реки 2) Озеленение городской среды 3) Проведение экологической экспертизы 4) Создание заповедных зон **Ответ:**
3.	Проблемы развития экологического права на современном этапе	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой фактор осложняет развитие экологического права? 1) Высокая правовая грамотность населения 2) Недостаточный контроль за исполнением законов 3) Чрезмерное финансирование природоохранных мероприятий 4) Активное участие бизнеса в экологических инициативах **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая проблема является актуальной в сфере экологического права? 1) Недостаточная экологическая ответственность бизнеса 2) Избыточная защита окружающей среды 3) Ликвидация всех экологических проблем 4) Отсутствие экологических угроз **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из инструментов способствует улучшению экологического регулирования? 1) Ликвидация государственных природных инспекций 2) Отказ от природоохранной деятельности 3) Экологическое лицензирование 4) Снижение числа экологических норм **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что необходимо для совершенствования экологического законодательства? 1) Уменьшение числа правовых актов

		2) Игнорирование международного опыта 3) Разработка новых правовых норм 4) Полный отказ от регулирования **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой международный документ регулирует вопросы охраны окружающей среды? 1) Уголовный кодекс РФ 2) Трудовой кодекс РФ 3) Налоговый кодекс РФ 4) Парижское соглашение **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Понятие и источники экологического права		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Правовое регулирование природоохранной деятельности. Правовое регулирование природоресурсного законодательства. Правовое регулирование особо охраняемых природных территорий и объектов		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Проблемы развития экологического права на современном этапе		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке этапы разработки и принятия законодательного акта по охране окружающей среды: 1) Обсуждение проекта закона в соответствующем комитете парламента 2) Подписание президентом и обнародование закона 3) Первое чтение проекта закона в парламенте 4) Предварительная подготовка и разработка текста законопроекта *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС): 1) Разработка и предоставление отчета об ОВОС 2) Публичные слушания по результатам отчета 3) Согласование и утверждение отчета компетентным органом 4) Подготовка исходных данных для ОВОС *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке этапы реализации международного экологического соглашения: 1) Подписание соглашения странами-участницами 2) Вступление соглашения в силу после ратификации определенным количеством стран 3) Разработка проекта соглашения международной рабочей группой 4) Ратификация соглашения национальными парламентами стран-участниц	ОПК-4.2

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: Ответ: | | | | |	
Повышенный уровень	
Задание 4. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке основные этапы процедуры получения лицензии на использование недр: 1) Подача заявления интересующимся субъектом 2) Проведение аукциона 3) Ожидание результатов геологического изучения участка 4) Получение лицензии *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке процесс формирования особо охраняемой природной территории (ООПТ): 1) Идентификация и предварительная оценка территории 2) Разработка положений о режиме охраны территории 3) Официальное утверждение статуса ООПТ 4) Разработка и реализация программы охраны и восстановления *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке шаги по охране видов, находящихся под угрозой исчезновения: 1) Включение вида в Красную книгу 2) Разработка программы сохранения и восстановления популяций 3) Выделение охраняемых территорий для редких видов 4) Проведение научных исследований состояния популяций *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-4.2
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите последовательность действий при обнаружении загрязнения водного объекта:	ОПК-4.2

1) Оценка объема и вида загрязнения
2) Уведомление экологических служб и органов власти
3) Разработка и реализация мер по устранению последствий загрязнения
4) Проведение мониторинга для оценки эффективности проведенных мер

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 8. ОПК-4.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между законодательными актами и их ключевой характеристикой в сфере природоресурсного законодательства.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Законодательный акт		**Характеристика**	
А.	Водный кодекс	1.	Регулирует отношения, связанные с использованием, охраной и воспроизводством лесных ресурсов
Б.	Закон "Об охране атмосферного воздуха"	2.	Устанавливает основы государственного регулирования в области обращения с отходами
В.	Закон "Об отходах производства и потребления"	3.	Определяет принципы использования и охраны водных объектов
Г.	Лесной кодекс	4.	Закрепляет основные направления политики в области предотвращения, снижения и контроля загрязнения воздуха

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. ОПК-4.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке этапы участия общественности в экологическом планировании на местном уровне:

1) Информирование населения о планируемых проектах и мерах
2) Сбор мнений и предложений от населения и организаций
3) Обсуждение планируемых проектов на публичных слушаниях
4) Внесение изменений в проекты на основании полученной обратной связи

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 10. ОПК-4.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке этапы разработки национальной экологической программы:

1) Определение приоритетных направлений деятельности
2) Сбор и анализ экологических данных

3) Обсуждение проекта программы с общественностью и экспертами
4) Утверждение программы правительством

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 11. ОПК-4.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке этапы разработки и принятия международного экологического договора:

1) Ведение переговоров между странами
2) Подписание договора уполномоченными представителями стран-участниц
3) Ратификация договора в национальных парламентах
4) Вступление договора в силу

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 12. ОПК-4.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между проблемами развития экологического права и их возможными решениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Проблема		**Решение**	
А.	Отсутствие глобального согласия	1.	Разработка международных экологических стандартов
Б.	Недостаточное финансирование экологических проектов	2.	Усиление роли международных экологических организаций
В.	Сложность интеграции экологических норм в национальное законодательство	3.	Увеличение финансирования из международных фондов и бюджетов
Г.	Недостаток экологического образования и осведомленности	4.	Обновление учебных программ и проведение информационных кампаний

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	4312	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3142	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
4.	1324	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4123	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А3Б4В2Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А1Б3В1Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	20-22 балла
Хорошо	14-19 балла
Удовлетворительно/зачтено	7-13 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-6 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ОПК-4.2				
Знает:	Знает особенности правового регулирования охраны биоресурсов	Имеет представление об особенностях правового регулирования охраны биоресурсов	Имеет фрагментарные представления об особенностях правового регулирования охраны биоресурсов	Не знает особенности правового регулирования охраны биоресурсов
Умеет:	Умеет грамотно выявлять и устранять факторы, угрожающие биоразнообразию	Умеет выявлять и устранять факторы, угрожающие биоразнообразию	Демонстрирует частичные умения выявлять и устранять факторы, угрожающие биоразнообразию	Не умеет выявлять и устранять факторы, угрожающие биоразнообразию
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с нормативными актами по экологическому праву	Владеет навыками работы с нормативными актами по экологическому праву	Частично владеет навыками работы с нормативными актами по экологическому праву	Не владеет навыками работы с нормативными актами по экологическому праву

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОСНОВЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И БИОЭТИКИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Каковы современные представления об исследовании?
2. Каковы особенности выдвижения гипотез при использовании индуктивного метода?
3. Каковы принципы организации исследования в современных версиях гипотетико-дедуктивного метода?
4. Какие логические оценки гипотез допускает гипотетико-дедуктивный метод?
5. Какой методологии соответствует гипотетико-дедуктивный метод?
6. Каковы представления о факте в рамках индуктивного метода?
7. Каковы связи между различными видами гипотез в рамках гипотетико-дедуктивного метода?
8. Каково соотношение организации исследования с определениями предмета и объекта исследования в рамках гипотетико-дедуктивного метода?
9. Какие правила формулирования гипотез вы знаете?
10. В чём состоит принцип взаимодействия/развития?
11. В чём состоит принцип целостности?
12. В чём состоит принцип детерминации?
13. В чём состоит принцип активности?
14. Какие типы рациональности вы знаете?
15. Какие познавательные установки рациональности классического типа вы знаете?
16. Какие познавательные установки рациональности постклассическоrо типа вы знаете?
17. Как соотносятся теории и эмпирики в исследовании?
18. Какова структура дедуктивно-номологической модели?

Критерии и шкалы оценивания работы студентов на практических занятиях

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Специфика научного познания. Проблема истины в научном познании: процедуры верификации и фальсификационизм. Научный метод. Научное исследование и эксперимент. Объект и предмет исследования.	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что такое Общенаучный метод? 1) Метод отличается от методик тем, что определяет познавательную ситуацию исследователя относительно предмета и объекта исследования; 2) Метод – это совокупность методик; 3) Метод – это наиболее передовая методика исследования; 4) Метод – система логических процедур; Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что из перечисленного включают в себя познавательные установки рациональности классического типа? 1) Случайный, ненаправленный на конечную цель эволюционный процесс; 2) Представление о стабильности, неизменности и гармоничности мира; 3) Разделение объектов на неаддитивные элементы невозможно; 4) Закономерности не исчерпываются каузальными связями; Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что из перечисленного включают в себя познавательные установки рациональности постклассического типа? 1) Путь познания от простого к сложному; 2) Представление о единой истине, как цели научного познания; 3) Представление об эволюции как концепции, определившей развитие этого типа рациональности; 4) Представление о доминировании теоретического над эмпирическим Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В чём состоит принцип детерминации? 1) Причинно-следственное отношение является классической версией принципа детерминации; 2) Детерминизм – принцип, который вводит представление о безальтернативности развития; 3) Отношения порождения не включены в сферу действия принципа детерминации; 4) Принцип детерминации непротиворечиво сочетается с принципом целостности только в версии элементаризма; Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В чём состоит современное понимание принципа целостности. 1) Принцип системности – постклассическая версия принципа целостности; 2) Сочетание абстрактно-аналитической и конкретно-синкретической версий принципа системности – наиболее эффективный его вариант; 3) Принцип целостности (в его системных версиях) самостоятелен, независим от других объяснительных принципов;

		4) Холизм как версия принципа целостности является логической производной принципа системности; Ответ:
2.	Организация процесса проведения исследования. Согласование экспериментального и статистического планирования. Переход от статистического вывода к теоретическим конструктам исследования. Оценка результатов исследования: оценка достоверности вывода	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая из перечисленных целей типична для истинных экспериментов? 1) Установление причинно-следственных отношений между событиями или явлениями; 2) Установление связей между различными свойствами объекта; 3) Установление видоизменения объекта в процессе его предполагаемого развития; 4) Операционализация конструктов; Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие правила следует соблюдать при формулировани гипотез? 1) Альтернативные положения гипотезы должны быть логически несовместимы; 2) Следует стремиться к уравниванию априорного правдоподобия альтернативных положений гипотезы; 3) Для оценки правдоподобия контргипотезы следует применять более строгие критерии, чем для экспериментальной гипотезы; 4) Для формулировки гипотетических положений предпочтительно использовать квантор общности («Все X», ∀); Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* При вероятности безошибочного прогноза P = 87% результаты медико-биологических исследований 1) Достоверны 2) Не достоверны 3) Относительно достоверны Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Критерий Стьюдента используется для 1) Определения взаимосвязи между двумя меняющимися признаками 2) Оценки достоверности различия двух относительных величин 3) Сравнения двух и более относительных величин, полученных на неоднородных совокупностях 4) Оценки достоверности различия двух и более относительных величин Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* При вероятности безошибочного прогноза P = 97% медико-биологические исследования статистически 1) Достоверны 2) Относительно достоверны 3) Не достоверны Ответ:
3.	Биоэтические аспекты медико-биологических исследований	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* На каком принципе основаны этические ограничения применения животных в

		научных экспериментах? 1) Животные должны быть использованы только в экспериментах, ведущих к лечению человеческих болезней. 2) Животные имеют право на жизнь и не должны использоваться в экспериментах. 3) Использование животных в экспериментах должно быть сведено к минимуму и причинять как можно меньше страданий. 4) Животные могут быть использованы в экспериментах без ограничений. Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что из перечисленного необходимо рассмотреть с этической точки зрения при проведении генетического тестирования? 1) Возможность получения ложно-положительных или ложно-отрицательных результатов. 2) Влияние результатов на психологическое состояние человека. 3) Возможные дискриминации в случае обнаружения генетических рисков. 4) Все вышеперечисленное Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая тема НЕ является частью биоэтических обсуждений? 1) Клонирование организмов 2) Распределение медицинских ресурсов 3) Использование искусственного интеллекта в медицине 4) Выборы в политических кампаниях Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Каким из основных принципов следует руководствоваться в соответствии с биоэтическими нормами при проведении исследований на животных? 1) Максимальная эксплуатация животных 2) Минимизация причинения боли и стресса 3) Применение только крупных животных 4) Использование клеточных линий в качестве основной методики Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой принцип биоэтики важен при проведении экспериментов на животных? 1) Использование максимального количества животных для точной статистики 2) Строгое ограничение количества экспериментов на одной группе животных 3) Минимизация причинения боли и страданий 4) Эксперименты допускаются только в дневное время Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Специфика научного познания. Проблема истины в научном познании: процедуры верификации и фальсификационизм. Научный метод. Научное исследование и эксперимент. Объект и предмет исследования		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Организация процесса проведения исследования. Согласование экспериментального и статистического планирования. Переход от статистического вывода к теоретическим конструктам исследования. Оценка результатов исследования: оценка достоверности вывода		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Биоэтические аспекты медико-биологических исследований		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и установите соответствие* Установите соответствие между концепциями и их определениями. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	ОПК-6.2

Концепция		Определение	
А.	Внутренняя валидность	1.	Степень, в которой причинно-следственные выводы в исследовании являются убедительными
Б.	Парадигма	2.	Основополагающий принцип или концептуальная схема, принятая в научном сообществе
В.	Концептуальная операционализация	3.	Процесс определения того, как теоретические концепции будут измеряться в реальности
Г.	Репликация	4.	Повторение исследования с целью проверки результатов предыдущих экспериментов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 2.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между концепциями и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

ОПК-6.2

Концепция		Определение	
А.	Качественный метод	1.	Подход, при котором данных исследования чаще всего представлены в числовой форме и анализируются статистически
Б.	Количественный метод	2.	Подход, включающий детальное исследование малых групп или сообществ, часто с использованием интервью или наблюдения
В.	Дедуктивный метод	3.	Процесс логического вывода, при котором общие положения выводятся на основе специфических предположений
Г.	Индуктивный метод	4.	Процесс, при котором общие утверждения формируются на основе наблюдения за частными случаями

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 3.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между концепциями и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

УК-1.4

Концепция		Определение	
А.	Объект исследования	1.	Часть реальности, выделяемая и анализируемая в рамках конкретного исследования
Б.	Предмет исследования	2.	Получение знаний о мире через непосредственный опыт или наблюдение
В.	Метод научного познания	3.	Процесс систематизации знаний по определенной теме исследования
Г.	Эмпиризм	4.	Конкретный аспект объекта, который выделяется для детального изучения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 4. УК-1.4
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между концепциями и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Концепция		**Определение**	
А.	Независимая переменная	1.	Значения, которые измеряются в эксперименте и могут изменяться в ответ на манипуляции
Б.	Зависимая переменная	2.	Условия, которые исследователь контролирует или изменяет для наблюдения их влияния
В.	Рандомизация	3.	Статистический метод, позволяющий сделать группы эксперимента максимально сопоставимыми
Г.	Контролируемые переменные	4.	Факторы, которые сознательно держатся постоянными для стабильности эксперимента

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 5. УК-1.4
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между концепциями и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Концепция		**Определение**	
А.	Дизайн эксперимента	1.	План организации исследования, определяющий, как будет проведен эксперимент
Б.	Пилотное исследование	2.	Испытание, предшествующее основному исследованию, для проверки процедур и инструментов
В.	Валидность	3.	Степень точности, с которой эксперимент измеряет то, что было задумано
Г.	Репрезентативность	4.	Мера того, насколько выборка отражает характеристики генеральной совокупности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 6. УК-1.4
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между концепциями и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Концепция		Определение	
А.	Гипотеза	1.	Утверждение, предполагаемое для проверки в ходе эксперимента, часто представляет предполагаемую зависимость между переменными
Б.	Анализ данных	2.	Процесс интерпретации собранных данных с использованием статистических методов
В.	Слепое испытание	3.	Мера надежности, указывающая на степень воспроизводимости результатов при повторении эксперимента
Г.	Согласованность	4.	Эксперимент, в котором информация о группе участников скрыта от исследователей или участников

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 7. УК-1.4

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между концепциями и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Концепция		Определение	
А.	Парадигма	1.	Результат эксперимента, который не соответствует предсказаниям существующей теории и может указывать на необходимость её пересмотра
Б.	Аномалия	2.	Принятая в научном сообществе система взглядов и методов, которая определяет нормальную научную практику
В.	Концептуальная рамка	3.	Система концепций и теоретических подходов, используемая исследователями для понимания своего предмета
Г.	Теоретическая модель	4.	Обобщенное представление объекта или процесса, используемое в исследовании для понимания и объяснения сложных явлений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 8. ОПК-6.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите шаги при планировании научного эксперимента в логическом порядке.

1) Определение переменных
2) Анализ полученных данных
3) Формулирование исследовательского вопроса и гипотезы
4) Сбор данных
5) Оценка результатов и выводы
6) Описание процедур и выбор инструментов
7) Подготовка исследовательского протокола

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите уровни доказательности научных исследований начиная с наименее убедительного до наиболее убедительного. 1) Мнение экспертов 2) Рандомизированные контрольные исследования 3) Когортные исследования 4) Систематические обзоры и мета-анализы 5) Описание случаев *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	УК-1.4

Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите процессы обработки научной информации от первичного до высших уровней анализа: 1) Сбор и первичная обработка данных 2) Теоретический синтез 3) Расшифровка и интерпретация данных 4) Публикация в научном журнале 5) Критическая оценка данных 6) Визуализация и представление данных *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ОПК-6.2

Задание 11. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите типы научных публикаций в порядке возрастания строгости рецензирования: 1) Пресс-релиз 2) Препринт 3) Статья в журнале с рецензированием 4) Тезисы докладов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	УК-1.4

Задание 12. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы выбора объекта и предмета исследования в порядке, как они последовательно выполняются при разработке научного проекта:	УК-1.4

1) Формулировка конкретного исследовательского вопроса 2) Определение ключевых концептов и теорий, связанных с исследуемой темой 3) Выбор конкретного объекта исследования на основе теоретической рамки 4) Выделение аспектов объекта, которые будут являться предметом анализа *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в логической последовательности этапы определения объекта и предмета исследования в биологии: 1) Изучение литературы и формирование обзора по теме 2) Выделение биологического вида или экосистемы в качестве объекта наблюдений 3) Определение биохимических процессов или морфологических признаков в качестве предмета исследования 4) Формулирование конкретных целей и задач исследования *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.2
Задание 14. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите последовательность шагов при проверке статистической гипотезы: 1) Расчет статистических показателей и вероятностей 2) Выбор статистического критерия для тестирования гипотезы 3) Принятие или отклонение нулевой гипотезы на основе полученных p-значений 4) Сбор и организация исходных данных для анализа *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.2
Повышенный уровень	
Задание 15. *Прочитайте текст и установите последовательность* Составьте план эмпирического исследования из предложенных пунктов: 1) Концептуальное обоснование исследования 2) Объяснение предполагаемых результатов 3) Четкое определение сценария исследования 4) Обоснование применения определенных методик *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.2
Задание 16. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки*	УК-1.4

Что такое факт в рамках индуктивного метода? Ответ:	
Задание 17. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Каковы связи между различными видами гипотез (теоретическими, исследовательскими и статистическими) в рамках гипотетико-дедуктивного метода? Ответ:	ОПК-6.2
Задание 18. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как обычно формулируется цель в исследованиях квазиэкспериментального типа? Ответ:	ОПК-6.2
Задание 19. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* В каких отношениях должны находиться альтернативные гипотезы? Ответ:	ОПК-6.2
Задание 20. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* На каком принципе основаны этические ограничения применения животных в научных экспериментах? Ответ:	ОПК-6.2
Задание 21. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой международный документ регулирует вопросы этики в медицине и биологии? Ответ:	ОПК-6.2.
Высокий уровень	
Задание 22. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какие отношения между принципом целостности и принципом системности в методологии исследования? Ответ:	ОПК-6.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	А1Б2В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

2.	А2Б1В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	А4Б1В3Г2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	А4Б1В3Г2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	А1Б2В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	А1Б2В4Г3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А2Б1В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3176425	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	51324	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	163524	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	1243	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2341	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4213	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1342	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	Факт – это часть реальности И/ИЛИ Факт – это описание результатов измерения	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	Теоретические, исследовательские и статистические гипотезы выводятся в данной последовательности	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	Установление соотношений между различными свойствами объекта	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	Альтернативные положения гипотезы должны быть логически несовместимы	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	Использование животных в экспериментах должно быть сведено к минимуму и причинять как можно меньше страданий	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	Хельсинкская декларация	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	Принцип системности – постклассическая версия принципа целостности	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	**Кол-во баллов**
Отлично	30-35 баллов
Хорошо	23-29 балла
Удовлетворительно/зачтено	13-22 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-12 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-1.4				
Знает:	Знает основные этапы развития научного метода	Имеет представление об основных этапах развития научного метода	Имеет фрагментарные представления об основных этапах развития научного метода	Не знает основные этапы развития научного метода
Умеет:	Умеет грамотно планировать и критически оценивать эмпирические исследования	Умеет планировать и критически оценивать эмпирические исследования	Демонстрирует частичные умения планировать и критически оценивать эмпирические исследования	Не умеет планировать и критически оценивать эмпирические исследования
Владеет:	В полной мере владеет навыками формулирования гипотез разного вида по теме научного исследования	Владеет навыками формулирования гипотез разного вида по теме научного исследования	Частично владеет навыками формулирования гипотез разного вида по теме научного исследования	Не владеет навыками формулирования гипотез разного вида по теме научного исследования
ОПК-6.2				
Знает:	Знает основные этапы, виды, формы и методы научных исследований в медицине и биологии	Имеет представление об основных этапах, видах, формах и методах научных исследований в медицине и биологии	Имеет фрагментарные представления об основных этапах, видах, формах и методах научных исследований в медицине и биологии	Не знает основные этапы, виды, формы и методы научных исследований в медицине и биологии
Умеет:	Умеет грамотно планировать научное исследование с использованием современных образовательных и информационных технологий	Умеет планировать научное исследование с использованием современных образовательных и информационных технологий	Демонстрирует частичные умения планировать научное исследование с использованием современных образовательных и информационных технологий	Не умеет планировать научное исследование с использованием современных образовательных и информационных технологий
Владеет:	В полной мере владеет навыками самостоятельной работы с научной литературой, информационными ресурсами, базами данных по теме научного исследования	Владеет навыками самостоятельной работы с научной литературой, информационными ресурсами, базами данных по теме научного исследования	Частично владеет навыками самостоятельной работы с научной литературой, информационными ресурсами, базами данных по теме научного исследования	Не владеет навыками самостоятельной работы с научной литературой, информационными ресурсами, базами данных по теме научного исследования

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ И БАЗЫ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Информационные ресурсы.
2. Системы управления базами данных.
3. Наукометрические и поисковые базы данных.
4. Базы данных в биологии.
5. Информационная безопасность.
6. Как создать базу данных?
7. Реклама базы данных
8. Гражданская наука
9. Атаки и безопасность
10. Найди свою базу

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Информационные ресурсы	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой термин используется для описания структурированной коллекции данных, обрабатываемой информационными системами? 1) База данных 2) Файл 3) Информационный поток 4) Запрос

		Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из следующих систем предназначена для предоставления справочной информации пользователю? 1) Информационно-справочная система 2) Система управления проектами 3) Банк данных 4) Система синтеза информации Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой элемент информационной системы непосредственно взаимодействует с пользователем? 1) Центральный процессор 2) Интерфейс пользователя 3) Архив данных 4) Блок питания Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из следующих процессов включает поиск и извлечение информации из больших объемов данных? 1) Архивация 2) Депонирование 3) Протоколирование 4) Информационный процесс Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из следующих функций НЕ относится к функциям информационных систем? 1) Хранение информации 2) Анализ данных 3) Управление сетью 4) Предоставление отчетов Ответ:
2.	Базы данных в биологии и публикации	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из следующих инструментов используется для создания и управления таблицами данных? 1) MS Excel 2) Adobe Photoshop 3) Google Chrome 4) Microsoft PowerPoint Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое основное назначение базы данных PubMed? 1) Поиск медицинских публикаций 2) Управление финансовыми транзакциями 3) Хранение климатологических данных 4) Анализ спортивной статистики Ответ:

		Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что такое библиометрический показатель? 1) Метрика для оценки количества физических объектов 2) Показатель влияния научных публикаций 3) Инструмент для расчета финансовых данных 4) Алгоритм сортировки интернет-ресурсов Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется систематический процесс категоризации научных статей для облегчения доступа к ним? 1) Архивирование 2) Компрессия 3) Верификация 4) Индексирование Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой тип базы данных поддерживает поэтапное выполнение запросов к большой таблице? 1) MS Word 2) MS Excel 3) MS PowerPoint 4) MS Access Ответ:
3.	Информационная безопасность	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая категория является наиболее рискованной для компании с точки зрения вероятного мошенничества и нарушения безопасности? 1) Сотрудники 2) Хакеры 3) Атакующие 4) Контрагенты (лица, работающие по договору) Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто является основным ответственным за определение уровня классификации информации? 1) Руководитель среднего звена 2) Высшее руководство 3) Владелец 4) Пользователь Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Если различным группам пользователей с различным уровнем доступа требуется доступ к одной и той же информации, какое из указанных ниже действий следует предпринять руководству? 1) Снизить уровень безопасности этой информации для обеспечения ее доступности и удобства использования 2) Требовать подписания специального разрешения каждый раз, когда человеку требуется доступ к этой информации 3) Улучшить контроль за безопасностью этой информации+ 4) Снизить уровень классификации этой информации

		Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто в конечном счете несет ответственность за гарантии того, что данные классифицированы и защищены? 1) Владельцы данных 2) Пользователи 3) Администраторы 4) Руководство+ Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Когда целесообразно не предпринимать никаких действий в отношении выявленных рисков? 1) Никогда. Для обеспечения хорошей безопасности нужно учитывать и снижать все риски 2) Когда риски не могут быть приняты во внимание по политическим соображениям 3) Когда необходимые защитные меры слишком сложны 4) Когда стоимость контрмер превышает ценность актива и потенциальные потери Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Информационные ресурсы		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Базы данных в биологии и публикации		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Информационная безопасность		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое утверждение верно относительно открытого исходного кода и информационной безопасности? 1) Открытый исходный код не имеет преимуществ в информационной безопасности 2) Открытый исходный код автоматически более безопасен благодаря своей открытости 3) Открытость кода способствует прозрачному обнаружению и устранению уязвимостей 4) Открытый исходный код исключает возможность возникновения уязвимостей Ответ:	ОПК-7.1
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой эффект относится к возможным последствиям использования ПО с открытым исходным кодом? 1) Повышение затрат на разработку 2) Ограниченные функциональные возможности 3) Возможное усиление сообщества вокруг проекта 4) Автоматизированная документация проекта Ответ:	ОПК-7.1
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из следующих действий можно осуществить с открытым исходным кодом в соответствии с его лицензией? 1) Продажа копий без уведомления автора 2) Удаление всех упоминаний об авторских правах 3) Использование кода в личных образовательных целях 4) Ограничение доступа других пользователей к коду Ответ:	ОПК-7.2
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Что является задачей системы управления базами данных (СУБД)? Ответ:	ОПК-7.1

Задание 5. ОПК-7.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Какой термин используется для описания базы данных, где обработка не ограничивается одним физическим местоположением?

Ответ:

Задание 6. ОПК-7.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Какой процесс позволяет выявить и устранить проблемы, связанные с производительностью запросов в базе данных?

Ответ:

Задание 7. ОПК-7.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Какой элемент базы данных содержит реальные данные, организованные в строки и столбцы?

Ответ:

Задание 8. ОПК-7.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

Что такое первичный ключ в базе данных?

Ответ:

Задание 9. ОПК-7.1

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что из перечисленного является индикатором необходимости оптимизации конфигурации сервера Apache?

1) Веб-страницы загружаются без ошибок
2) Лог файлы показывают увеличение времени отклика сервера
3) Уменьшается количество файлов журналов
4) Сервер никогда не перезагружается

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 10. ОПК-7.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите ключевые понятия современных информационных технологий с их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Характеристика**	
А.	Автоматизированная система управления	1.	Совокупность процессов перевода данных из одного вида в другой
Б.	Информационно-справочная система	2.	Инструмент для контроля и планирования процессов
В.	Обработка больших объемов информации	3.	Средство для предоставления справочной информации
Г.	Индексирование	4.	Организация материалов для упрощения поиска

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 11. ОПК-7.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите ключевые понятия современных информационных технологий с их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Характеристика**	
А.	СУБД	1.	Система предоставления справочной информации
Б.	Научная электронная библиотека	2.	Процесс создания систем для управления информацией
В.	Разработка информационных систем	3.	Ресурс для доступа к научной литературе
Г.	Информационно-справочная система	4.	Программное обеспечение для работы с базами данных

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 12. ОПК-7.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите правильный порядок действий при поиске биомедицинской информации в базе данных PubMed:
1) Поиск статей
2) Формулирование поискового запроса
3) Определение ключевых слов
4) Анализ найденной информации
5) Настройка фильтров

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 13. ОПК-7.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите ключевые понятия современных информационных технологий с их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Характеристика**	
А.	Индексирование	1.	Процесс организации и категоризации материалов
Б.	Информационно-поисковая система	2.	Средство для нахождения нужной информации из больших массивов
В.	Информационные технологии	3.	Совокупность технологий для работы с

			данными и коммуникацией
Г.	Библиометрический показатель	4.	Оценка влияния научных публикаций через метрики

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 14. ОПК-7.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите ключевые понятия современных информационных технологий с их характеристиками
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Характеристика**	
А.	Система анализа данных	1.	Процесс систематизации для упрощения доступа к статьям
Б.	Научная электронная библиотека	2.	Средство для обработки и интерпретации информации
В.	Особенности индексирования научных материалов	3.	Технологии для управления значительными массивами данных
Г.	Обработка больших объемов информации	4.	Цифровая коллекция научных публикаций

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 15. ОПК-7.2
Прочитайте текст и установите соответствие

При создании веб-сервера необходимо использование различных директив. Соотнесите директивы с их функциями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Директива		**Функция**	
А.	ServerAlias	1.	Указание имени виртуального хоста Apache
Б.	ServerName	2.	Создание псевдонима сайта
В.	DocumentRoot	3.	для подключения дополнительного с описанием виртуальных хостов
Г.	Include	4.	определение каталога, из которого Apache будет отдавать файлы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 16. ОПК-7.1
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой элемент списка НЕ входит в компоненты информационной системы?

1) СУБД 2) Веб-браузер 3) Программа, принимающая запрос, извлекающая данные из бд и формирующая веб-страницу 4) Веб-сервер 5) Необработанные экспериментальные данные, расположенные на отдельном записывающем устройстве Ответ:	
Высокий уровень	
Задание 17. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Рассмотрите следующую ситуацию: Вы разрабатываете базу данных для исследовательского проекта, где один "Исследователь" может проводить множество "Экспериментов". Какая связь между этими двумя таблицами подходит в наибольшей степени? Ответ:	ОПК-7.2
Задание 18. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке этапы работы с нейронной сетью при создании модели искусственного интеллекта: 1) Обучение нейронной сети на наборе данных 2) Предварительная обработка и нормализация данных 3) Проверка эффективности модели на отложенной выборке 4) Корректировка весов сети на основе полученных результатов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-7.2
Задание 19. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите компоненты информационной системы в порядке пути от конечного пользователя к хранилищу данных. 1) СУБД 2) DNS сервер 3) Веб-браузер 4) Программа обработки данных 5) Веб-сервер *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | | |	ОПК-7.1

Задание 20. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите компоненты информационной системы в порядке пути от хранилища данных до конечного пользователя. 1) СУБД 2) Веб-браузер 3) Программа обработки данных 4) Веб-сервер *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-7.1
Задание 21. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите шаги по созданию системы искусственного интеллекта в нужном порядке 1) Спецификация области задачи 2) Определение целевых функций ИИ 3) Выбор и обучение конкретной модели ИИ 4) Реализация части системы по работе с данными *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-7.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Обработка и управление данными	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	Распределенная база данных	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	Оптимизация запросов	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Таблица	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	Ключ, определяющий уникальную запись в таблице	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А2Б3В1Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А4Б3В2Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	32154	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	А1Б2В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	А2Б4В1Г3	2 балла – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
15.	А2Б1В4Г3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	5	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	Один ко многим	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	2143	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	32541	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	1342	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	1243	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	30-38 баллов
Хорошо	20-29 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-19 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-9 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Неудовлетворительно/не зачтено
ОПК-7.1				
Знает:	Знает основные понятия и термины в области информационных технологий	Имеет представление об основных понятиях и терминах в области информационных технологий	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях и терминах в области информационных технологий	Не знает основные понятия и термины в области информационных технологий
Умеет:	Умеет грамотно анализировать задачу профессиональной деятельности и определять ее цель, задачу, объект, субъект, условия и ресурсы	Умеет анализировать задачу профессиональной деятельности и определять ее цель, задачу, объект, субъект, условия и ресурсы	Демонстрирует частичные умения анализировать задачу профессиональной деятельности и определять ее цель, задачу, объект, субъект, условия и ресурсы	Не умеет анализировать задачу профессиональной деятельности и определять ее цель, задачу, объект, субъект, условия и ресурсы
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа задач профессиональной деятельности и выбора подходящих информационных технологий для их решения	Владеет навыками анализа задач профессиональной деятельности и выбора подходящих информационных технологий для их решения	Частично владеет навыками анализа задач профессиональной деятельности и выбора подходящих информационных технологий для их решения	Не владеет навыками анализа задач профессиональной деятельности и выбора подходящих информационных технологий для их решения

ОПК-7.2				
Знает:	Знает критерии поиска, выбора, оценки и использования информационных ресурсов и баз данных для решения задач профессиональной деятельности	Имеет представление о критериях поиска, выбора, оценки и использования информационных ресурсов и баз данных для решения задач профессиональной деятельности	Имеет фрагментарные представления о критериях поиска, выбора, оценки и использования информационных ресурсов и баз данных для решения задач профессиональной деятельности	Не знает критерии поиска, выбора, оценки и использования информационных ресурсов и баз данных для решения задач профессиональной деятельности
Умеет:	Умеет грамотно формулировать информационный запрос для поиска нужных информационных ресурсов и баз данных с использованием ключевых слов, логических операторов и других средств	Умеет формулировать информационный запрос для поиска нужных информационных ресурсов и баз данных с использованием ключевых слов, логических операторов и других средств	Демонстрирует частичные умения формулировать информационный запрос для поиска нужных информационных ресурсов и баз данных с использованием ключевых слов, логических операторов и других средств	Не умеет формулировать информационный запрос для поиска нужных информационных ресурсов и баз данных с использованием ключевых слов, логических операторов и других средств
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с различными информационными технологиями для поиска информационных ресурсов и баз данных из различных источников	Владеет навыками работы с различными информационными технологиями для поиска информационных ресурсов и баз данных из различных источников	Частично владеет навыками работы с различными информационными технологиями для поиска информационных ресурсов и баз данных из различных источников	Не владеет навыками работы с различными информационными технологиями для поиска информационных ресурсов и баз данных из различных источников

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДИЗАЙН НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Научное мышление как система рассуждений
2. Созданный опыт: человеческое наблюдение и восприятие.
3. Пространства реализации исследовательской деятельности.
4. Формирование исследовательской команды
5. Встроенность научных исследований в широкий социальный контекст.
6. Ответственность исследователя.
7. Кто такой исследователь?
8. Что такое исследовательское мышление?
9. Исследовательское мышление вне науки?
10. Успешные кейсы исследователей

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Научное мышление как система рассуждений Созданный опыт: человеческое наблюдение и восприятие.	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой основной критерий научного мышления? 1) Логичность и обоснованность 2) Субъективность 3) Интуиция 4) Эмоциональность

		Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой метод используется для проверки научных гипотез? 1) Наблюдение 2) Эксперимент 3) Мнение эксперта 4) Интуитивное предсказание **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Что отличает научное исследование от ненаучного? 1) Воспроизводимость 2) Эмоциональная окраска 3) Системность 4) Опора на субъективное мнение **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой этап научного исследования идет после постановки проблемы? 1) Выбор метода 2) Проведение эксперимента 3) Формулирование гипотезы 4) Публикация результатов **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Что является признаком качественного научного исследования? 1) Оригинальность 2) Достоверность данных 3) Подтверждение гипотезы в любом случае 4) Прозрачность методологии **Ответ:**
2.	Пространства реализации исследовательской деятельности. Формирование исследовательской команды.	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Где могут проводиться научные исследования? 1) Только в университетах 2) В лабораториях и исследовательских центрах 3) В частных компаниях 4) На улице, если это полевое исследование **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Что необходимо для успешной работы исследовательской команды? 1) Компетентность участников 2) Соблюдение дедлайнов 3) Взаимное уважение 4) Наличие финансирования

		Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой фактор играет ключевую роль в выборе метода исследования? 1) Доступность оборудования 2) Задачи исследования 3) Интерес исследователя 4) Время года **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой метод исследования является эмпирическим? 1) Теоретический анализ 2) Эксперимент 3) Философское рассуждение 4) Логический вывод **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какие из перечисленных факторов могут осложнить исследовательский процесс? 1) Недостаточное финансирование 2) Отсутствие научной этики 3) Плохая организация работы 4) Все перечисленные **Ответ:**
3.	Встроенность научных исследований в широкий социальный контекст. Ответственность исследователя.	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Что включает в себя ответственность исследователя? 1) Соблюдение этических норм 2) Достоверность представленных данных 3) Манипуляция результатами для личной выгоды 4) Прозрачность исследований **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Как общество влияет на развитие науки? 1) Через финансирование исследований 2) Формируя запрос на новые технологии 3) Устанавливая этические нормы 4) Никак не влияет **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Что является основным принципом научной публикации? 1) Привлекательность темы 2) Интересность для широкой аудитории

		3) Достоверность данных 4) Отсутствие ссылок на предыдущие работы **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какие качества важны для соблюдения научной этики? 1) Честность 2) Объективность 3) Конкурентность 4) Открытость данных **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какие действия относятся к научному мошенничеству? 1) Плагиат 2) Фальсификация данных 3) Нарушение авторства 4) Все перечисленные **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Научное мышление как система рассуждений Созданный опыт: человеческое наблюдение и восприятие		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Пространства реализации исследовательской деятельности. Формирование исследовательской команды		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Встроенность научных исследований в широкий социальный контекст. Ответственность исследователя		
11.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>Задание 1.
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите методы научного исследования от более общего к более специфическому:
1) Наблюдение
2) Эксперимент
3) Теоретический анализ
4) Сравнительный анализ

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td>ОПК-6.2</td></tr>
<tr><td>Задание 2.
Прочитайте текст и установите соответствие

Определите соответствие между методами верификации и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table><tr><th colspan="2">Метод</th><th colspan="2">Описание</th></tr><tr><td>А.</td><td>Сравнительный</td><td>1.</td><td>Подтверждение с использованием наблюдений или экспериментов</td></tr><tr><td>Б.</td><td>Эмпирический</td><td>2.</td><td>Доказательство на основе рассуждений и логических выводов</td></tr><tr><td>В.</td><td>Логический</td><td>3.</td><td>Использование математических методов для анализа данных</td></tr><tr><td>Г.</td><td>Статистический</td><td>4.</td><td>Анализ сходств и различий между объектами или явлениями</td></tr></table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td>ОПК-6.2</td></tr>
<tr><td>Задание 3.
Прочитайте текст и установите соответствие</td><td>ОПК-6.2</td></tr>
</table>

Соотнесите понятия с их определениями в контексте научной методологии.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Определение	
А.	Объективность	1.	Отсутствие предвзятости при интерпретации данных
Б.	Фальсифицируемость	2.	Возможность опровержения научной гипотезы
В.	Репликация	3.	Повторение эксперимента для подтверждения его результатов
Г.	Верифицируемость	4.	Способность теории или гипотезы быть проверенной?

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 4. ОПК-6.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Какую роль играет виртуальное пространство в современной науке?

Ответ:

Задание 5. ОПК-6.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

В чем заключается специфика полевых исследований?

Ответ:

Задание 6. ОПК-6.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие типы научных пространств в порядке от наиболее открытых и доступных для широкой публики к наиболее закрытым и специализированным:

1) Научно-популярное
2) Образовательное
3) Академическое
4) Полевое исследование

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 7. ОПК-6.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте пространства исследовательской деятельности с их основными характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Пространство		Характеристика	
А.	Локальное	1.	Фокус на международных исследовательских программах

Б.	Глобальное	2.	Осуществление исследований в рамках одного учреждения или региона
В.	Международное	3.	Исследования, направленные на решение глобальных проблем
Г.	Национальное	4.	Сосредоточение на исследованиях в рамках одной страны

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Повышенный уровень

Задание 8. ОПК-6.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

В чем заключается значение общественного вклада в научные исследования?

Ответ:

Задание 9. ОПК-6.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Как роль науки в социальных изменениях менялась с течением времени?

Ответ:

Задание 10. ОПК-6.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в логической последовательности этапы влияния научных открытий на развитие общественных норм:

1) Пересмотр устоявшихся взглядов
2) Социальное обсуждение новых идей
3) Появление новых научных гипотез
4) Принятие новых норм и ценностей

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 11. ОПК-6.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите порядок применения научных исследований для решения глобальных проблем:

1) Определение приоритетных направлений исследований
2) Мониторинг и оценка влияния научных решений
3) Разработка научно обоснованных рекомендаций
4) Сотрудничество между научными и государственными учреждениями

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 12. ОПК-6.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте цели научных исследований с результатами их воздействия на жизнь общества.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Цель		**Результат**	
А.	Повышение энергоэффективности	1.	Сокращение потребления ископаемого топлива
Б.	Изучение человеческого генома	2.	Способствование разработке персонализированной медицины
В.	Исследование городской инфраструктуры	3.	Улучшение городской среды и качества жизни
Г.	Разработка искусственного интеллекта	4.	Автоматизация процессов и улучшение эффективности труда

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 13. ОПК-6.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите область исследования с ожидаемым влиянием на общество.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Исследование		**Влияние на общество**	
А.	Разработка чистых энергетических технологий	1.	Повышение образовательного уровня населения
Б.	Исследования в области образования	2.	Повышение осведомленности о здоровом образе жизни
В.	Изучение поведенческих факторов здоровья	3.	Увеличение продуктивности и устойчивости продовольственных систем
Г.	Инновации в сельском хозяйстве	4.	Уменьшение воздействия на окружающую среду

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	**Верный ответ**	**Критерии**
1.	3142	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	А4Б1В2Г3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	А1Б2В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Виртуальное пространство предоставляет исследователям **платформы для обмена** данными, совместной работы, проведения экспериментов и анализа результатов в цифровом формате, что **увеличивает скорость получения**	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

	нового знания.	
5.	Специфика полевых исследований заключается в проведении наблюдений и экспериментов в **естественной среде**, вне лаборатории, что позволяет изучать объекты и явления в их натуральных условиях	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А2Б3В1Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	Общественный вклад способствует **формированию повестки исследований**, которая отражает реальные социальные потребности и интересы, увеличивает прозрачность и доверие к науке, а также обеспечивает более широкое признание и применение научных результатов.	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	Наука перешла от роли первоначально ограниченной академической и теоретической сферы к значительно более активному участию в **решении проблем общественного** здравоохранения, образования, экологии и технологического развития, став важным фактором социального прогресса и инноваций (**прикладной аспект**).	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3214	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	1432	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А1Б2В3Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	А4Б1В2Г3	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	15-22 балла
Хорошо	11-14 баллов
Удовлетворительно/зачтено	7-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-6 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ОПК-6.2				
Знает:	Знает основные этапы, виды, формы научных исследований в медицине и биологии	Имеет представление об основных этапах, видах, формах научных исследований в медицине и биологии	Имеет фрагментарные представления об основных этапах, видах, формах научных исследований в медицине и биологии	Не знает основные этапы, виды, формы научных исследований в медицине и биологии
Умеет:	Умеет грамотно создавать дизайн	Умеет создавать дизайн научных исследований	Демонстрирует частичные умения	Не умеет создавать дизайн научных

	научных исследований с использованием современных образовательных и информационных технологий	с использованием современных образовательных и информационных технологий	создавать дизайн научных исследований с использованием современных образовательных и информационных технологий	исследований с использованием современных образовательных и информационных технологий
Владеет:	В полной мере владеет навыками самостоятельной работы с научной литературой, информационными ресурсами, базами данных по теме научного исследования	Владеет навыками самостоятельной работы с научной литературой, информационными ресурсами, базами данных по теме научного исследования	Частично владеет навыками самостоятельной работы с научной литературой, информационными ресурсами, базами данных по теме научного исследования	Не владеет навыками самостоятельной работы с научной литературой, информационными ресурсами, базами данных по теме научного исследования

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В БИОЛОГИИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Предмет и основные понятия биометрии
2. Законы распределения
3. Выборочный метод и оценка генеральных параметров
4. Критерии достоверности оценок
5. Дисперсионный анализ. Сущность метода и применение. Корреляционный анализ
6. Планирование исследований
7. Программное обеспечение для статистической обработки
8. Проверка на нормальность?
9. Бывают ли нормальные распределения и в чем биологический смысл?
10. Различные программы и разные результаты

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Предмет и основные понятия биометрии Законы распределения Выборочный метод и оценка генеральных параметров Критерии достоверности оценок	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется раздел математики, изучающий количественные методы анализа биологических данных? 1) Биофизика 2) Биометрия 3) Генетика 4) Эволюционная теория

		Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется распределение, в котором большинство значений сосредоточено вокруг среднего? 1) Равномерное 2) Нормальное 3) Биномиальное 4) Пуассоновское Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой термин обозначает выборку, в которой каждая единица имеет равную вероятность быть отобранной? 1) Систематическая выборка 2) Простая случайная выборка 3) Квотная выборка 4) Стратифицированная выборка Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой статистический показатель характеризует степень разброса данных относительно среднего? 1) Медиана 2) Дисперсия 3) Мода 4) Квантили Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой критерий часто используется для проверки значимости различий между выборками? 1) Критерий Стьюдента 2) Множественное сравнение 3) Дисперсионный анализ 4) Регрессионный анализ Ответ:
2.	Дисперсионный анализ. Сущность метода и применение. Корреляционный анализ	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется метод, позволяющий оценить влияние нескольких факторов на зависимую переменную? 1) Дисперсионный анализ 2) Корреляционный анализ 3) Регрессионный анализ 4) Кластерный анализ Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой показатель используется для измерения силы связи между двумя переменными? 1) Коэффициент корреляции 2) Среднеквадратичное отклонение 3) Дисперсия

		4) Среднее арифметическое Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая корреляция свидетельствует о линейной связи между переменными? 1) Нулевая 2) Отрицательная 3) Положительная 4) Все перечисленные Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой коэффициент корреляции чаще всего используется в статистике? 1) Спирмена 2) Пирсона 3) Кендалла 4) Фишера Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется анализ, позволяющий предсказать значение одной переменной на основе значений другой? 1) Регрессионный анализ 2) Дисперсионный анализ 3) Кластерный анализ 4) Факторный анализ Ответ:
3.	Планирование исследований Программное обеспечение для статистической обработки	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой первый шаг необходим при планировании статистического исследования? 1) Формулировка гипотезы 2) Проведение эксперимента 3) Анализ данных 4) Выбор программного обеспечения Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод отбора данных помогает избежать систематических ошибок? 1) Рандомизация 2) Квотная выборка 3) Фиксированный план 4) Описательный анализ Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое программное обеспечение наиболее часто используется для статистической обработки данных в биологии? 1) SPSS 2) Photoshop 3) CorelDRAW 4) AutoCAD Ответ:

		Задание 14. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая программа применяется для статистического анализа и визуализации данных? 1) R 2) Excel 3) Word 4) PowerPoint Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой язык программирования используется для статистических расчетов и биоинформатики? 1) Python 2) Java 3) C++ 4) HTML Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Предмет и основные понятия биометрии. Законы распределения. Выборочный метод и оценка генеральных параметров. Критерии достоверности оценок		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Дисперсионный анализ. Сущность метода и применение. Корреляционный анализ		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Планирование исследований. Программное обеспечение для статистической обработки		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое распределение описывает вероятность определенного числа успехов в серии из n независимых экспериментов, где вероятность успеха в каждом испытании одинакова? Ответ:	ОПК-8.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое распределение применяется для описания времени ожидания первого успеха в серии независимых испытаний? Ответ:	ОПК-8.1
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Для выполнения качественного и количественного анализа текстовых и мультимедийных данных, какое программное обеспечение подходит лучше всего? 1) NVivo 2) R 3) Python 4) Tableau Ответ:	ОПК-8.1
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое программное обеспечение предназначено для выполнения высокоуровневого численного анализа, включая статистическую обработку, для инженерных и научных применений? Ответ:	ОПК-8.1
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое распределение подходит для описания времени между двумя последовательными событиями в пуассоновском процессе?	ОПК-8.1

Ответ:	
Задание 6. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какая программа позволяет создавать интерактивные визуализации данных и дашборды для бизнес-аналитики? Ответ:	ОПК-8.1
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Для какой цели обычно используется программное обеспечение Python в контексте статистической обработки данных? 1) Только для веб-разработки 2) Только для баз данных 3) Широкий спектр аналитических и статистических задач 4) Исключительно машинное обучение Ответ:	ОПК-8.1
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая программа широко используется для обучения студентов основам статистики и анализа данных? 1) SPSS 2) Excel 3) R 4) Minitab Ответ:	ОПК-8.1
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите указанные инструменты в порядке их специализации от общего подхода к анализу данных до специализированных научных исследований: 1) Excel 2) MATLAB 3) Python 4) R *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-8.1
Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите последовательное применение статистических методов, начиная с анализа одиночной переменной до проверки взаимосвязей между несколькими переменными: 1) Регрессионный анализ 2) Критерий ранговой корреляции Спирмена 3) Дисперсионный анализ (ANOVA) 4) Одновыборочный критерий Стьюдента *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:*	ОПК-8.1

Ответ: | | | | |	
Задание 11. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие статистические распределения по мере увеличения количества событий, для которых они наиболее подходят: 1) Геометрическое распределение 2) Распределение Пуассона 3) Биномиальное распределение 4) Экспоненциальное распределение *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-8.1
Задание 12. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность применения следующих методов в процессе анализа данных, начиная с проверки на нормальность распределения: 1) Критерий Стьюдента 2) Критерий Манна-Уитни 3) Критерий Шапиро-Уилка 4) Критерий хи-квадрат *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.3
Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите последовательность, отражающую порядок применения распределений по мере возрастания сложности анализируемых данных от дискретных к непрерывным: 1. Бернуллиевское распределение 2. Нормальное распределение 3. Распределение Хи-квадрат 4. Биномиальное распределение *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.3.
Задание 14. *Прочитайте текст и установите последовательность* Упорядочите следующие программы для статистического анализа от самой базовой, подходящей для начинающих, до самой продвинутой, требующей определенные навыки программирования: 1. R 2. SAS 3. SPSS 4. Excel	ОПК-6.3

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Повышенный уровень

Задание 15. ОПК-6.3
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность программного обеспечения по способности создавать интерактивные визуализации от наименее функционального к наиболее мощному инструменту:

1) Excel
2) Tableau
3) Python (с использованием библиотеки matplotlib/seaborn)
4) SPSS

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 16. ОПК-6.3
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите методы проверки гипотез в порядке от применения в случае двух связанных выборок к анализу различия между несколькими независимыми группами:

1) Критерий Вилкоксона
2) Критерий хи-квадрат для независимости
3) Критерий Стьюдента для одной выборки
4) ANOVA (дисперсионный анализ)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 17. ОПК-8.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между типами распределений и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип распределений		**Описание**	
А.	Биномиальное распределение	1.	Описывает количество событий за фиксированный период времени
Б.	Распределение Пуассона	2.	Используется для моделирования числа успехов в серии испытаний
В.	Экспоненциальное распределение	3.	Моделирует время до следующего события
Г.	Нормальное распределение	4.	Описывает распределение непрерывных данных, центральное в пределе

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 18. ОПК-6.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между критериями и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Критерии		**Описание**	
А.	Критерий Стьюдента	1.	Проверка нормальности распределения данных
Б.	Критерий Шапиро-Уилка	2.	Сравнение средних двух независимых выборок
В.	Критерий хи-квадрат Пирсона	3.	Проверка гипотезы о равенстве дисперсий
Г.	Критерий Левена	4.	Проверка гипотезы об однородности частот в категориальных данных

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 19. ОПК-6.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между инструментами и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Инструмент		**Описание**	
А.	R	1.	Язык программирования общего назначения с богатой экосистемой для анализа данных и машинного обучения
Б.	SPSS	2.	Открытое программное обеспечение для визуализации данных и статистического анализа
В.	Excel	3.	Табличный процессор от Microsoft, используемый для статистического анализа и управления данными
Г.	Python	4.	Программное обеспечение, разработанное IBM для сложного статистического анализа

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 20. ОПК-8.1
Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки

В процессе нейрофизиологического эксперимента (регистрация активности нейронов в процессе научения) у 4 крыс зарегистрировано 200 нейронов с помощью 16-канальных микроэлектродов. Какие варианты сопоставлений для анализа можно предложить и с помощью каких статистических критериев?

Ответ:

Обоснование:

Задание 21. ОПК-8.1
Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки

Задача исследования – оценить сезонную (конец весны и начало осени) вариативность посещения птицами островов в Белом море. Какой статистический критерий подходит для такой оценки? Ответ: Обоснование:	
Задание 22. *Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки* Вы использовали открытые данные по регистрации фМРТ у человека (всего 12 испытуемых) в «покое» и в процессе решения анаграмм для сопоставления вариативности активности мозга. Какие статистические критерии можно использовать для такой оценки? Ответ: **Обоснование:**	ОПК-8.1

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Биномиальное распределение	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Геометрическое распределение	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	MATLAB	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	Экспоненциальное распределение	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	Tableau	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1324	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4321	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	1324	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3124	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1423	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4321	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4132	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	3142	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	А2Б1В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	А2Б1В4Г3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	А2Б4В3Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

20.	Ответ: критерий Вилкоксона подходит для такой процедуры Обоснование: Это пример внутригруппового сопоставления: сравнить частоту нейронов в начале и в конце процесса научения	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	Ответ: Критерий Манн-Уитни, критерий Вилкоксона Обоснование: Критерий Манн-Уитни, потому что он позволяет сравнивать независимые выборки. Однако если в выборке присутствуют окольцованные птицы, попавшие в оба сезонных периода замеров, то надо использовать критерий Вилкоксона.	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	Коэффициент Жаккара и коэффициент Дайса. Обоснование: используются в случае, если регион интереса не известен заранее.	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	**Кол-во баллов**
Отлично	30-35 баллов
Хорошо	23-29 балла
Удовлетворительно/зачтено	13-22 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-12 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	**Отлично/зачтено**	**Хорошо/зачтено**	**Удовлетворительно/ зачтено**	**Неудовлетворительно /Не зачтено**
ОПК-6.3				
Знает:	Знает основные статистические приемы в медицине и биологии	Имеет представление об основных статистических приемах в медицине и биологии	Имеет фрагментарные представления об основных статистических приемах в медицине и биологии	Не знает основные статистические приемы в медицине и биологии
Умеет:	Умеет грамотно планировать научное исследование с использованием современных математических подходов	Умеет планировать научное исследование с использованием современных математических подходов	Демонстрирует частичные умения планировать научное исследование с использованием современных математических подходов	Не умеет планировать научное исследование с использованием современных математических подходов
Владеет:	В полной мере владеет навыками математического анализа данных	Владеет навыками математического анализа данных	Частично владеет навыками математического анализа данных	Не владеет навыками математического анализа данных
ОПК-8.1				
Знает:	Знает основные методы и техники обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации	Имеет представление об основных методах и техниках обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной	Имеет фрагментарные представления об основных методах и техниках обработки, систематизации и представления полевой	Не знает основные методы и техники обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной

		информации	и лабораторной информации	информации
Умеет:	Умеет грамотно оценивать достоинства и недостатки различных методов анализа информации в биологии	Умеет оценивать достоинства и недостатки различных методов анализа информации в биологии	Демонстрирует частичные умения оценивать достоинства и недостатки различных методов анализа информации в биологии	Не умеет оценивать достоинства и недостатки различных методов анализа информации в биологии
Владеет:	В полной мере владеет навыками визуализации данных в биологии	Владеет навыками визуализации данных в биологии	Частично владеет навыками визуализации данных в биологии	Не владеет навыками визуализации данных в биологии

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В БИОЛОГИИ И ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММИРОВАНИЕ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Математические модели в биологии.
2. Постановка вычислительной задачи и предварительный анализ ее свойств.
3. Выбор или построение численного метода, алгоритмизация и программирование.
4. Построение моделей. Модели отбора и приспособленности.
5. Вероятностные модели.
6. Работа с программой и результатами моделирования, их использование и коррекция модели.
7. Роль моделирования в биологии?
8. Использование имитационных моделей
9. Анализ биологических изображений
10. Автоматизация обработки биологических данных

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Математические модели в биологии. Постановка вычислительной задачи и предварительный анализ ее свойств. Выбор или построение численного метода,	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что является основным этапом построения математической модели в биологии? 1) Проведение эксперимента 2) Формулировка гипотезы и математическое описание системы 3) Визуализация результатов

	алгоритмизация и программирование	4) Сравнение с историческими данными Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой первый шаг включает постановка вычислительной задачи? 1) Определение входных данных и ожидаемых результатов 2) Написание кода 3) Сравнение результатов с аналогичными моделями 4) Выбор языка программирования Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой критерий важен при выборе численного метода решения биологических задач? 1) Красивый график результата 2) Точность и устойчивость метода 3) Количество используемых переменных 4) Размерность пространства Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что представляет собой алгоритмизация в контексте математического моделирования? 1) Графическое представление данных 2) Преобразование модели в последовательность шагов для вычислений 3) Проведение лабораторных экспериментов 4) Интерпретация полученных результатов Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой язык программирования наиболее часто используется для математического моделирования в биологии? 1) Python 2) HTML 3) JavaScript 4) PHP Ответ:
2.	Построение моделей. Модели отбора и приспособленности. Вероятностные модели	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой процесс описывают модели естественного отбора? 1) Процесс мутаций в ДНК 2) Изменение частот аллелей под действием давления среды 3) Формирование новых экосистем 4) Развитие организмов в лабораторных условиях Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая характеристика важна для оценки приспособленности особи в модели естественного отбора? 1) Размер тела 2) Количество потомков, выживших до репродуктивного возраста 3) Скорость передвижения 4) Способность менять окраску

		Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой математический подход применяется для описания вероятностных процессов в биологии? 1) Теория графов 2) Марковские цепи 3) Геометрическая прогрессия 4) Линейная регрессия Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что является основным свойством вероятностных моделей в биологии? 1) Учет случайных факторов и неопределенности 2) Жесткая детерминированность результатов 3) Применение только в популяционной биологии 4) Независимость от входных данных Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод используется для моделирования эволюционных процессов с учетом случайности? 1) Генетический алгоритм 2) Метод наименьших квадратов 3) Фурье-анализ 4) Логистическая регрессия Ответ:
3.	Работа с программой и результатами моделирования, их использование и коррекция модели	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой первый шаг выполняется после получения результатов моделирования? 1) Сравнение результатов с экспериментальными данными 2) Изменение модели 3) Перезапуск симуляции без анализа 4) Публикация статьи Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор может привести к необходимости коррекции математической модели? 1) Несоответствие результатов экспериментальным данным 2) Увеличение мощности компьютера 3) Выбор удобного интерфейса программы 4) Улучшение визуализации графиков Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая программа часто используется для математического моделирования биологических процессов? 1) MATLAB 2) Photoshop 3) Premiere Pro 4) Microsoft Word Ответ:

		Задание 14. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод помогает визуализировать результаты математического моделирования? 1) Построение графиков и диаграмм 2) Написание текстового отчета 3) Применение текстовых описаний 4) Копирование результатов в электронную таблицу Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что позволяет улучшить точность прогнозов в математических моделях? 1) Включение большего числа биологических параметров 2) Исключение всех случайных факторов 3) Ограничение количества входных данных 4) Использование упрощенных расчетов Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Математические модели в биологии. Постановка вычислительной задачи и предварительный анализ ее свойств. Выбор или построение численного метода, алгоритмизация и программирование		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Построение моделей. Модели отбора и приспособленности. Вероятностные модели		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Работа с программой и результатами моделирования, их использование и коррекция модели		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой символ используется в регулярных выражениях для обозначения начала строки? 1) $ 2) ^ 3) ! 4) + Ответ:	ОПК-8.2
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой символ в регулярных выражениях обозначает любую функцию, кроме новой строки? 1) . 2) ^ 3) \ 4) $ Ответ:	ОПК-8.2
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что означает [a-zA-Z] в регулярном выражении? 1) Любая буква, независимо от регистра 2) Только строчные буквы 3) Только заглавные буквы 4) Точное совпадение с "a-zA-Z" Ответ:	ОПК-8.2
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Для чего в регулярных выражениях используется выражение \d? 1) Любая буква 2) Любая цифра 3) Любой символ, кроме цифры 4) Пробельный символ Ответ:	ОПК-8.2
Задание 5.	ОПК-8.2

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Какое выражение используется для поиска "cat" в строке "catastrophe"? 1) \bcat\b 2) ^cat$ 3) cat? 4) cat Ответ:	
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что означает выражение \s в регулярных выражениях? 1) Любой не пробельный символ 2) Любая цифра 3) Любая буква 4) Пробельный символ Ответ:	ОПК-8.2
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что делает квантификатор {3} в регулярном выражении? 1) Поиск группы из трёх символов, идущих подряд 2) Поиск не более трёх последовательных символов 3) Поиск ровно трёх вхождений предшествующего символа 4) Поиск минимум трёх символов в строке Ответ:	ОПК-8.2
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой алгоритм сортировки является сортировкой слиянием? 1) Bubble Sort 2) Quick Sort 3) Merge Sort 4) Insertion Sort Ответ:	ОПК-8.2
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая структура данных используется для реализации глубинного поиска (DFS) в графе? 1) Очередь 2) Массив 3) Стек 4) Список Ответ:	ОПК-8.2
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой алгоритм наиболее эффективен для поиска в широком, но поверхностном дереве? 1) Глубинный поиск (DFS) 2) Поиск с ограничением глубины 3) Поиск с прыжками 4) Поиск в ширину (BFS) Ответ:	ОПК-8.2

Задание 11. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что обеспечивает модель приспособленности в контексте эволюционной биологии? 1) Точное предсказание времени вымирания видов 2) Описание механизмов мутации 3) Оценку потенциала выживания особей в изменяющейся среде 4) Анализ генетических алгоритмов Ответ:	ОПК-8.2
Задание 12. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как называется процесс изменения параметров модели для улучшения ее точности? 1) Калибровка 2) Валидация 3) Верификация 4) Интерполяция Ответ:	ОПК-8.2
Задание 13. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является основной целью валидации модели? 1) Изменение параметров для улучшения производительности модели 2) Подтверждение того, что модель адекватно отражает реальный процесс или систему 3) Коррекция ошибок в коде программы 4) Построение графиков результатов моделирования Ответ:	ОПК-8.2
Задание 14. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что включает в себя верификация модели? 1) Подтверждение реалистичности результатов 2) Проверка программы на отсутствие ошибок 3) Сравнение результатов с экспериментальными данными 4) Проверка алгоритма модели на соответствие математической теории Ответ:	ОПК-8.2
Задание 15. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой метод можно использовать для оценки чувствительности модели к изменению параметров? 1) Метод Монте-Карло 2) Линейная регрессия 3) Факторный анализ 4) Деление данных на тренировочный и тестовый наборы Ответ:	ОПК-8.2
Задание 16. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В чем состоит задача анализа чувствительности в контексте моделирования? 1) В определении наиболее важных параметров модели 2) В проверке корректности кода программы 3) В сравнении различных моделей между собой 4) В уменьшении объема исходных данных	ОПК-8.2

Ответ:	
Задание 17. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие типы алгоритмов поиска в порядке от самого базового до наиболее сложного и эффективного: 1) Линейный поиск 2) Двоичный поиск 3) Поиск с помощью хеш-таблицы 4) Интерполяционный поиск *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-8.2
Задание 18. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие этапы построения математических моделей в биологии в логической последовательности: 1) Формулировка гипотезы исследования 2) Сбор и обработка данных 3) Верификация и валидация модели 4) Анализ результатов моделирования 5) Коррекция модели *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | | |	ОПК-8.2
Задание 19. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие структуры данных Python в порядке от наименее до наиболее специализированных для алгоритмически сложных задач: 1) Списки 2) Словари 3) Множества 4) Очереди *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-8.2
Задание 20. *Прочитайте текст и установите последовательность* Укажите последовательность шагов при выполнении функции быстрой сортировки (Quick sort) для списка [7, 2, 1, 8, 6, 3, 5, 4]: 1) Выбрать опорный элемент 2) Разделить массив на две части: элементы меньше опорного и элементы больше или равные опорному 3) Рекурсивно применить быструю сортировку к каждой из частей 4) Объединить результаты	ОПК-8.2

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 21. ОПК-8.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описаниями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Верификация модели	1.	Анализ полученных данных и сравнение их с реальными значениями
Б.	Валидация модели	2.	Подтверждение того, что модель адекватно отражает реальные процессы
В.	Коррекция модели	3.	Проверка правильности построения модели относительно набора данных
Г.	Результаты моделирования	4.	Изменение модели для достижения более точных результатов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Повышенный уровень

Задание 22. ОПК-8.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между подходами и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Подход		**Описание**	
А.	Стохастическое моделирование	1.	Описывает изменение системы во времени с помощью математических уравнений
Б.	Детерминированное моделирование	2.	Используется для оценки неопределенности системы путем введения случайности
В.	Агент-ориентированное моделирование	3.	Моделирует взаимодействия отдельных агентов внутри системы
Г.	Моделирование на основе дифференциальных уравнений	4.	Используется для исследования систем, где причинно-следственные связи четко определены

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 23. ОПК-8.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность использования символов в регулярном выражении для поиска строки, начинающейся с "http", за которой следует одно или более вхождений не

пробельных символов, и заканчивающейся ".com":

1) \S+ (один или более не пробельных символов)
2) ^ (начало строки)
3) .com$ (строго ".com" в конце строки)
4) "http"

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 24. ОПК-8.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между этапами моделирования и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Этап моделирования		**Описание**	
А.	Верификация модели	1.	Включает сравнение результатов моделирования с реальными данными
Б.	Валидация модели	2.	Проверка соответствия модели её первоначальному математическому описанию
В.	Калибровка модели	3.	Уточнение параметров модели для точного соответствия реальным данным
Г.	Анализ чувствительности	4.	Оценка изменений в результате модели при изменении входных параметров

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 25. ОПК-8.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие этапы машинного обучения в R в логической последовательности:

1) Обучение модели
2) Разделение данных на обучающую и тестовую выборки
3) Выбор алгоритма машинного обучения
4) Оценка точности модели на тестовой выборке

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 26. ОПК-8.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите следующие функции из пакета dplyr R в порядке использования для очистки и подготовки данных:

1) mutate()
2) select()
3) filter()
4) arrange()

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Высокий уровень

Задание 27. ОПК-8.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите команды R для создания графика ggplot2 в последовательности от начала до конца процесса:

1) ggsave("plot.png")
2) ggplot(data = df) + geom_line(aes(x = x, y = y))
3) df <- data.frame(x = 1:10, y = rnorm(10))
4) library(ggplot2)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 28. ОПК-8.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите команды для выполнения линейной регрессии в R в хронологическом порядке:

1) summary(model)
2) model <- lm(y ~ x, data = df)
3) df <- data.frame(x = 1:10, y = x * 2 + rnorm(10))
4) plot(dfx, dfy)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 29. ОПК-8.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Модельная диаграмма потоков	1.	Построение прогнозов на основе текущей модели
Б.	Параметрическое исследование	2.	Исследование влияния изменения параметров на результаты модели
В.	Прогнозирование	3.	Визуальное представление взаимосвязей между элементами модели
Г.	Анализ результатов	4.	Интерпретация выходных данных моделирования и сравнение с исходными предположениями

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 30. ОПК-8.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между типами моделирования и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип моделирования		Описание	
А.	Агент-ориентированное моделирование	1.	Модели, использующие систему дифференциальных уравнений для описания динамики процесса
Б.	Моделирование на основе дифференциальных уравнений	2.	Модели, симулирующие поведение индивидуальных "агентов" в системе
В.	Моделирование дискретных событий	3.	Модели, фокусирующиеся на обработке событий во времени
Г.	Системная динамика	4.	Модели, анализирующие обратные связи и аккумуляцию изменений в системе

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 31.
Прочитайте текст и установите соответствие

ОПК-8.2

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Описание	
А.	Тестирование гипотез	1.	Вычисление статистических показателей для оценки вероятности событий на основе модельных данных
Б.	Моделирование рисков	2.	Оценка потенциального воздействия неопределенностей на целевые показатели
В.	Оптимизация модели	3.	Поиск наилучших решений по заданным критериям среди возможных альтернатив
Г.	Сценарное планирование	4.	Разработка и анализ различных будущих событий для подготовки к возможным изменениям

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	1243	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	12354	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	1324	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	А3Б2В4Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	А1Б2В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	2413	1 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	А2Б1В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
26.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
27.	4321	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
28.	3421	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
29.	А3Б2В1Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
30.	А2Б1В3Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
31.	А1Б2В3Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	**Кол-во баллов**
Отлично	42-54 балла
Хорошо	28-41 балл
Удовлетворительно/зачтено	14-27 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-13 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ОПК-8.2				
Знает:	Знает основные подходы к моделированию в медицине и биологии	Имеет представление об основных подходах к моделированию в медицине и биологии	Имеет фрагментарные представления об основных подходах к моделированию в медицине и биологии	Не знает основные подходы к моделированию в медицине и биологии
Умеет:	Умеет грамотно планировать научное исследование с использованием моделирования	Умеет планировать научное исследование с использованием моделирования	Демонстрирует частичные умения планировать научное исследование с использованием моделирования	Не умеет планировать научное исследование с использованием моделирования
Владеет:	В полной мере владеет навыками математического моделирования для нужд биологического исследования	Владеет навыками математического моделирования для нужд биологического исследования	Частично навыками математического моделирования для нужд биологического исследования	Не владеет навыками математического моделирования для нужд биологического исследования

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Подготовка методической части научной статьи
2. Подготовка обзоров
3. Подготовка Мета-анализа статей
4. Публикационный процесс
5. Кейсы лучших описаний методической части статьи
6. Кому нужен обзор?
7. Обзор или экспериментальная статья?
8. Как выбрать журнал для публикации?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Подготовка методической части научной статьи Подготовка обзоров Подготовка Мета-анализа статей Публикационный процесс	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что из перечисленного является основной целью методической части научной статьи в биологии? 1) Описание всех исследований, проводимых в мире 2) Подробное изложение результатов экспериментов 3) Дискутирование теорий и гипотез 4) Описание методов и процедур, использованных в исследовании Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из следующих элементов является ключевым для структуры научного обзора? 1) Таблицы с сырыми данными 2) Обсуждение значимости выводов 3) Подробный методический раздел 4) Обширный список литературы Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из следующих методов наиболее подходит для выполнения мета-анализа? 1) Организация анонимных опросов 2) Систематический сбор и объединение данных из различных исследований 3) Проведение лабораторных экспериментов 4) Изучение исторических документов Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что подразумевается под термином "публикационный процесс"? 1) Публикация единственного авторского исследования 2) Процесс создания аннотации исследовательской работы 3) Процедура рецензирования и публикации научной статьи в журнале 4) Подготовка итогового доклада на конференцию Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какую роль играет введение в структуре научного обзора? 1) Предоставление информации о предыдущих публикациях автора 2) Обоснование необходимости и целей обзора 3) Предоставление комментариев к методам исследования 4) Подключение к текущим исследовательским трендам Ответ:
2.	Подготовка обзоров Подготовка Мета-анализа статей	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что из перечисленного является основной задачей при составлении мета-анализа? 1) Приведение всех известных публикаций в одной области 2) Составление критического обзора текущих исследований 3) Объединение статистических результатов из ряда исследований для получения общих выводов 4) Написание рецензии на наиболее влиятельные статьи Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих утверждений связано с концепцией "методологические основы дизайна исследований"? 1) Разработка новых гипотез для исследований 2) Использование базовых принципов для формирования структуры исследования 3) Составление отчетов по завершенным исследованиям 4) Расширение теоретических основ в отдельной области

		Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какова основная цель рецензирования в рамках публикационного процесса? 1) Обеспечение анонимности авторов статей 2) Упрощение процесса публикации для всех исследователей 3) Оценка и улучшение качества научной статьи перед публикацией 4) Продвижение конкретных научных теорий Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из методов анализа применяется для определения согласованности данных в мета-анализе? 1) Регрессионный анализ 2) Контент-анализ 3) Анализ факторов 4) Корреляционный анализ Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что из нижеперечисленного является основным шагом в процессе мета-анализа? 1) Введение с подробным изложением гипотезы 2) Статистическая оценка собранных данных 3) Анализ биографий авторов исследований 4) Подробное описание используемого оборудования Ответ:
3.	Публикационный процесс	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных пунктов является ключевым фактором в успешной публикации научной статьи? 1) Личное знакомство с редактором журнала 2) Правильное соблюдение формата и требований журнала 3) Убедительность личного мнения автора 4) Публикация в журналах без рецензии Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что следует учесть при подаче статьи в научный журнал? 1) Знание всех сотрудников журнала 2) Участие авторов в конференциях 3) Соответствие статей формату и эталонам журнала 4) Обсуждение с представителями СМИ Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных пунктов не является необходимым для публикационного процесса? 1) Обязательное получение вердикта от всех рецензентов 2) Соответствие статьи тематике журнала 3) Подготовка статьи в соответствии с техническими требованиями 4) Удовлетворение требования анонимности для рецензентов Ответ:

		Задание 14. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой шаг является начальным в подготовке мета-анализа? 1) Проведение экспериментов 2) Определение критериев включения исследований 3) Написание заключительной части 4) Подача статьи в журнал Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В чем заключается основное преимущество использования мета-анализа? 1) Упрощение лабораторных экспериментов 2) Обобщение и анализ данных из различных исследований 3) Увеличение объема исследуемого материала 4) Снижение затрат на исследования Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Подготовка методической части научной статьи. Подготовка обзоров Подготовка Мета-анализа статей. Публикационный процесс		
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Подготовка обзоров. Подготовка Мета-анализа статей		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Публикационный процесс		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из следующих элементов является ключевым для структуры научного обзора? 1) Таблицы с сырыми данными 2) Обсуждение значимости выводов 3) Подробный методический раздел 4) Обширный список литературы Ответ:	ОПК-6.2
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой подход следует использовать для составления ясного и структурированного научного обзора? 1) Использование личных наблюдений и экспериментов 2) Обобщение основных выводов из существующих исследований и их критическая оценка 3) Формулирование гипотез на основе данных 4) Проведение полевых исследований Ответ:	ОПК-6.2
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой шаг является начальным в подготовке мета-анализа? 1) Проведение экспериментов 2) Определение критериев включения исследований 3) Написание заключительной части 4) Подача статьи в журнал Ответ:	ОПК-6.2
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В чем заключается основное преимущество использования мета-анализа? 1) Упрощение лабораторных экспериментов 2) Обобщение и анализ данных из различных исследований 3) Увеличение объема исследуемого материала 4) Снижение затрат на исследования Ответ:	ОПК-6.2
Задание 5.	ОПК-6.2

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Какой из методов анализа применяется для определения согласованности данных в мета-анализе? 1) Регрессионный анализ 2) Контент-анализ 3) Анализ факторов 4) Корреляционный анализ Ответ:	
Повышенный уровень	
Задание 6. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой этап следует за анализом данных в мета-анализе? Ответ:	ОПК-6.2
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что из нижеперечисленного неверно в отношении мета-анализа? 1) Анализ комбинации данных независимых исследований 2) Сводка теоретических дискуссий 3) Оценка общего эффекта исследуемой переменной 4) Обработка статистических переменных Ответ:	ОПК-6.2
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой элемент необходимо включить в методическую часть научной статьи для подтверждения репликативности? 1) Описание используемых материалов 2) Исследование предыдущих работ 3) Обоснование гипотезы исследования 4) Личный опыт автора Ответ:	ОПК-6.2
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой этап считается критически важным в публикационном процессе? Столбец 1) Составление аннотации 2) Получение финансирования 3) Процесс рецензирования 4) Выбор названия статьи Ответ:	ОПК-6.2
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из перечисленных элементов представляет собой центральную часть мета-анализа? 1) Систематическое объединение результатов исследований 2) Описание сложностей при публикации 3) Генерация новых теорий 4) Анализ биографий исследователей Ответ:	ОПК-6.2

Высокий уровень	
Задание 11. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* При подготовке каких видов публикации можно столкнуться с проблемой неоднородности выборки? Ответ:	ОПК-6.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	Обобщение и интерпретация результатов	2 балла –достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Мета-анализ, экспериментальная статья	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	16-18 баллов
Хорошо	11-15 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ОПК-6.2				
Знает:	Знает основные этапы подготовки научных текстов и их	Имеет представление об основных этапах подготовки научных	Имеет фрагментарные представления об основных этапах	Не знает основные этапы подготовки научных текстов и их

	публикаций	текстов и их публикаций	подготовки научных текстов и их публикаций	публикаций
Умеет:	Умеет грамотно ориентироваться в разнообразии публикаций и научных журналов	Умеет ориентироваться в разнообразии публикаций и научных журналов	Демонстрирует частичные умения ориентироваться в разнообразии публикаций и научных журналов	Не умеет ориентироваться в разнообразии публикаций и научных журналов
Владеет:	В полной мере владеет навыками использования современных технологий для подготовки иллюстраций для публикаций	Владеет навыками использования современных технологий для подготовки иллюстраций для публикаций	Частично владеет навыками использования современных технологий для подготовки иллюстраций для публикаций	Не владеет навыками использования современных технологий для подготовки иллюстраций для публикаций

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
НАУЧНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И ПАТЕНТНОЕ ДЕЛО

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Основы научного менеджмента.
2. Правовая охрана интеллектуальной собственности.
3. Коммерциализация и защита интеллектуальной собственности.
4. Патентная стратегия и патентная политика.
5. Защита интеллектуальных прав и отражение патентных атак конкурентов.
6. Модели менеджмента и их характеристика (японская, американская, западноевропейская)
7. Организация как система управления: внутренняя и внешняя среда организации, законы организации, проектирование организационной структуры
8. Управление изменениями в организации: природа организационных изменений, сопротивление изменениям и его причины, тактика внедрения изменений

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Основы научного менеджмента	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто является основоположником научного менеджмента? 1) Анри Файоль 2) Фредерик Тейлор 3) Макс Вебер 4) Элтон Мэйо

		Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой принцип научного менеджмента предложил Фредерик Тейлор? 1) Разделение труда 2) Рационализация рабочего процесса 3) Минимизация затрат на обучение сотрудников 4) Исключение дисциплинарных мер **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая основная цель научного менеджмента? 1) Повышение производительности труда 2) Уменьшение количества сотрудников 3) Автоматизация всех процессов 4) Исключение человеческого фактора **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из нижеперечисленных методов относится к научному менеджменту? 1) Хронометраж и нормирование труда 2) Интуитивное принятие решений 3) Ориентация исключительно на прибыль 4) Исключение работы в команде **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является основным элементом научного менеджмента? 1) Организация работы на основе анализа и экспериментов 2) Повышение заработной платы без изменения условий труда 3) Исключение контроля за работниками 4) Отказ от системного подхода **Ответ:**
2.	Правовая охрана интеллектуальной собственности. Коммерциализация и защита интеллектуальной собственности	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой вид интеллектуальной собственности подлежит патентованию? 1) Изобретение 2) Торговая марка 3) Литературное произведение 4) Логотип **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая организация в России занимается регистрацией патентов? 1) Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) 2) Министерство науки и высшего образования 3) Центральный банк России 4) Федеральная антимонопольная служба **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какой срок действия патента на изобретение в России? 1) 10 лет 2) 20 лет 3) 50 лет 4) Бессрочно **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является способом коммерциализации интеллектуальной собственности? 1) Продажа патента 2) Лицензионное соглашение 3) Дарение патента 4) Обязательная передача государству **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что может служить доказательством авторства интеллектуальной собственности? 1) Патент 2) Договор об отчуждении исключительного права 3) Запись в личном дневнике 4) Устное заявление автора **Ответ:**
3.	Патентная стратегия и патентная политика. Защита интеллектуальных прав и отражение патентных атак конкурентов	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой элемент включает патентная стратегия компании? 1) Определение ключевых объектов патентования 2) Игнорирование патентной активности конкурентов 3) Запрещение работы с патентными поверенными 4) Исключение инвестиций в интеллектуальную собственность **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой способ используется для защиты интеллектуальных прав? 1) Судебные иски 2) Нотариальное заверение авторства 3) Отказ от патентования 4) Раскрытие изобретения в открытых источниках **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что может быть патентной атакой со стороны конкурентов? 1) Оспаривание патента 2) Подача заявки на аналогичное изобретение 3) Лицензионное соглашение 4) Совместное использование технологий **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой инструмент применяется для патентного анализа конкурентов? 1) Патентные базы данных 2) Статьи в СМИ 3) Договоры с поставщиками

		4) Данные бухгалтерской отчетности **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что может стать причиной аннулирования патента? 1) Истечение срока действия 2) Несоответствие критериям патентоспособности 3) Ложные данные в заявке 4) Личная просьба конкурента **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Основы научного менеджмента		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Правовая охрана интеллектуальной собственности. Коммерциализация и защита интеллектуальной собственности		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Патентная стратегия и патентная политика. Защита интеллектуальных прав и отражение патентных атак конкурентов		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание1. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите ключевые элементы процесса научного менеджмента в порядке, предложенном Фредериком Тейлором: 1) Научный отбор и обучение рабочих 2) Сотрудничество между рабочими и менеджерами 3) Разделение работы и ответственности 4) Научное исследование каждого аспекта работы *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.2
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы реализации принципа кайдзен (непрерывное улучшение) в хронологическом порядке: 1) Стандартизация нового процесса 2) Планирование изменений 3) Внедрение изменений 4) Анализ результатов изменений *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы подачи патентной заявки в хронологическом порядке: 1) Регистрация заявки в патентном ведомстве 2) Подготовка описания изобретения 3) Прохождение экспертизы по заявке 4) Выдача патентного свидетельства *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-6.2
Задание 4. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в логической последовательности шаги разработки патентной стратегии компании: 1) Определение ключевых областей для патентования 2) Мониторинг патентной активности конкурентов 3) Выбор стратегии патентования (агрессивная, оборонительная, сотрудничество) 4) Оценка рисков и возможностей патентного ландшафта	ОПК-6.2

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 5. ОПК-6.2
Прочитайте текст и установите последовательность
Упорядочите по стадиям процесс международной подачи заявки через PCT (Договор о патентном сотрудничестве):

1) Подача национальной фазы
2) Международная фаза экспертизы
3) Подача международной заявки
4) Получение международного поискового отчета и письма о предварительной экспертизе

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Повышенный уровень

Задание 6. ОПК-6.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в порядке проведения процедуры обжалования решения патентного ведомства:

1) Подача аргументированного возражения
2) Получение первичного отказа
3) Рассмотрение возражения экспертной комиссией
4) Итоговое решение патентного ведомства

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 7. ОПК-6.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте тип патента с его характеристикой.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип патента		**Характеристика**	
А.	Изобретение	1.	Короткий срок действия, обычно до 10 лет
Б.	Полезная модель	2.	Необходимость предоставления доказательств оригинальности и новизны
В.	Промышленный образец	3.	Защита внешнего вида изделия или упаковки
Г.	Товарный знак	4.	Предоставляет право на использование знака в торговле

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 8. ОПК-6.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильной последовательности шаги лицензирования интеллектуальной собственности:

1) Подписание лицензионного соглашения
2) Поиск потенциальных лицензиатов
3) Определение условий лицензии
4) Переговоры с потенциальными лицензиатами

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Высокий уровень

Задание 9. ОПК-6.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте методы оценки интеллектуальной собственности с их целями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Оценка		**Цель**	
А.	Доходный подход	1.	Определение стоимости на основе потенциальных доходов
Б.	Рыночный подход	2.	Сравнение с аналогичными объектами на рынке
В.	Затратный подход	3.	Расчет стоимости на основе затрат на создание
Г.	Метод остаточной стоимости	4.	Определение стоимости нематериальных активов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ОПК-6.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между стратегиями коммерциализации интеллектуальной собственности и их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стратегия		**Характеристика**	
А.	Лицензирование	1.	Внедрение и продажа продукта самостоятельно
Б.	Создание совместного предприятия	2.	Расширение через предоставление бизнес-модели
В.	Прямая реализация	3.	Прямая продажа прав на использование
Г.	Франчайзинг	4.	Развитие бизнеса в партнерстве

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	4132	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2341	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1423	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3421	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2134	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А2Б1В3Г4	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2431	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А1Б2В3Г4	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А3Б4В1Г2	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-17 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ОПК-6.2				
Знает:	Знает ключевые принципы научного менеджмента	Имеет представление об основных ключевых принципах научного менеджмента	Имеет фрагментарные представления об основных ключевых принципах научного менеджмента	Не знает ключевые принципы научного менеджмента
Умеет:	Умеет грамотно осуществлять планирование биологических исследований	Умеет осуществлять планирование биологических исследований	Демонстрирует частичные умения осуществлять планирование биологических исследований	Не умеет осуществлять планирование биологических исследований
Владеет:	В полной мере владеет навыками оценки этапов патентования результатов интеллектуальной деятельности	Владеет навыками оценки этапов патентования результатов интеллектуальной деятельности	Частично владеет навыками оценки этапов патентования результатов интеллектуальной деятельности	Не владеет навыками оценки этапов патентования результатов интеллектуальной деятельности

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ И ВИРУСОЛОГИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Строение нуклеиновых кислот.
2. Белки. Хроматин
3. Репликация. Репарация ДНК
4. Синтез РНК (транскрипция)
5. Синтез белка (трансляция)
6. Геномика и эпигеномика
7. 3D геномика
8. Репрограммирование транскрипционных программ
9. Живые тексты и вирусология: анатомия и разнообразие геномов
10. Геномные технологии
11. Современные инструменты
12. Почему биология интересна?
13. Проблемно-ориентированный подход?
14. Естественно-научные проекты со школьниками
15. Выезды на природу и насмотренность

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Введение. Строение нуклеиновых кислот. Белки. Хроматин	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая нуклеиновая кислота является основным носителем генетической

		информации у большинства организмов? 1) РНК 2) ДНК 3) Белок 4) Липиды Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой вид химической связи стабилизирует двойную спираль ДНК? 1) Ионная 2) Ковалентная 3) Водородная 4) Металлическая Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая аминокислота является стартовой при синтезе белка у эукариот? 1) Глицин 2) Лизин 3) Метионин 4) Пролин Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что является структурной единицей хроматина? 1) Рибосома 2) Нуклеосома 3) Полисома 4) Лизосома Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой белок участвует в упаковке ДНК в ядре клетки? 1) Гистоны 2) Тубулины 3) ЗАктин 4) Кератин Ответ:
2.	Репликация. Репарация ДНК Синтез РНК (транскрипция) Синтез белка (трансляция)	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фермент катализирует синтез новой цепи ДНК? 1) ДНК-лигаза 2) ДНК-полимераза 3) РНК-полимераза 4) Топоизомераза Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой процесс устраняет повреждения в ДНК? 1) Репликация 2) Репарация 3) Трансляция

		4) Сплайсинг Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется участок ДНК, с которого начинается транскрипция? 1) Интрон 2) Промотор 3) Терминатор 4) Кодон Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется молекула, которая переносит аминокислоты к рибосоме во время трансляции? 1) мРНК 2) тРНК 3) рРНК 4) ДНК Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой этап синтеза белка завершается образованием стоп-кодона? 1) Инициация 2) Элонгация 3) Терминация 4) Репликация Ответ:
3.	Геномика и эпигеномика 3D геномика Репрограммирование транскрипционных программ Живые тексты и вирусология: анатомия и разнообразие геномов Геномные технологии Современные инструменты	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая наука изучает структуру, функции и эволюцию геномов? 1) Протеомика 2) Геномика 3) Эпигенетика 4) Биотехнология Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой механизм эпигенетической регуляции влияет на активность генов? 1) Фосфорилирование 2) Метилирование ДНК 3) Гликозилирование 4) Удлинение теломер Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая пространственная организация генома исследуется в 3D-геномике? 1) Линейная последовательность ДНК 2) Взаимодействие хроматиновых доменов 3) Первичная структура белков 4) Фосфорилирование белков Ответ:

		Задание 14. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой класс вирусов содержит РНК в качестве генетического материала? 1) ДНК-вирусы 2) РНК-вирусы 3) Прионы 4) Бактерии Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется технология редактирования генома, основанная на системе бактериального иммунитета? 1) PCR 2) CRISPR-Cas9 3) ELISA 4) Клональный анализ Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Введение. Строение нуклеиновых кислот. Белки. Хроматин		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Репликация. Репарация ДНК. Синтез РНК (транскрипция). Синтез белка (трансляция)		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Геномика и эпигеномика. 3D геномика. Репрограммирование транскрипционных программ. Живые тексты и вирусология: анатомия и разнообразие геномов. Геномные технологии. Современные инструменты		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильной последовательности стадии цикла размножения вируса: 1) Репликация вирусной РНК 2) Прикрепление вируса к клетке-хозяину 3) Сборка новых вирусных частиц 4) Выход новых вирусных частиц из клетки *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.2
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность процессов, происходящих в ретровирусах от момента заражения до производства новых вирусов: 1) Интеграция вирусной ДНК в геном клетки-хозяина 2) Перенос вирусной РНК в ДНК с помощью обратной транскриптазы 3) Выход вирусных частиц из клетки 4) Синтез вирусной РНК *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке шаги, которые происходят при взаимодействии вируса с клеткой: 1) Слияние оболочки вируса с клеточной мембраной 2) Связывание вируса с рецепторами на поверхности клетки 3) Репликация вирусной нуклеиновой кислоты внутри клетки 4) Высвобождение вирусной нуклеиновой кислоты из капсида *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-3.2

Задание 4. ОПК-3.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите типы нуклеиновых кислот в порядке их обнаружения в составе вирусов, начиная с ранее всего обнаруженного:

1) Одноцепочечная РНК
2) Двойная ДНК
3) Одноцепочечная ДНК
4) Двойная РНК

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 5. ОПК-3.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Определите последовательность применения методов диагностики вирусных заболеваний от более старых к более новым:

1) ПЦР (полимеразная цепная реакция)
2) Серологические тесты
3) Секвенирование нового поколения
4) Изолирование вируса в культуре клеток

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 6. ОПК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между вирусом и его описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вирус		**Описание**	
А.	Ретровирус	1.	Пример ретровируса, атакующего иммунную систему человека
Б.	Бактериофаг	2.	Использует обратную транскриптазу для синтеза ДНК из своей РНК
В.	Аденовирус	3.	Инфицирует бактериальные клетки
Г.	ВИЧ	4.	Проявляет вирулентные свойства в клетках животных

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 7. ОПК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие	**Описание**

А.	Капсид	1.	Процесс разрушения клетки-хозяина при выходе новых вирусных частиц
Б.	Лизис	2.	Вирусы, геном которых состоит из дезоксирибонуклеиновой кислоты
В.	РНК-содержащие вирусы	3.	Белковая оболочка, защищающая нуклеиновую кислоту вируса
Г.	ДНК-содержащие вирусы	4.	Вирусы, геном которых состоит из рибонуклеиновой кислоты

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Повышенный уровень

Задание 8. ОПК-3.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильном порядке этапы репликации ДНК:
1) Разрыв водородных связей между нитями ДНК
2) Присоединение ДНК-полимеразы к ведущей нити
3) Синтез РНК-праймера
4) Добавление нуклеотидов к новой цепи ДНК

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 9. ОПК-3.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расставьте шаги образования комплементарной нити ДНК во время репликации:
1) Соединение окончательных новых нуклеотидов
2) Разделение двойной спирали ДНК
3) Присоединение ДНК-полимеразы к матрице
4) Синтез новых нуклеотидов напротив старых

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 10. ОПК-3.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между азотистым основанием и типом нуклеиновой кислоты, в которой оно встречается.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Азотистое основание		**Типы нуклеиновых кислот**	
А.	Тимин	1.	В РНК и ДНК
Б.	Урацил	2.	Только в РНК
В.	Цитозин	3.	Только в ДНК
Г.	Аденин	4.	В РНК и ДНК

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 11. ОПК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между составными частями нуклеотида и их функцией.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Составные части		**Функции**	
А.	Фосфатная группа	1.	Структурная составляющая рибосом
Б.	Пентоза	2.	Предоставляет энергию для связывания нуклеотидов
В.	Азотистое основание	3.	Определяет последовательность ДНК и РНК
Г.	Дезоксирибоза	4.	Сахар, входящий в состав ДНК

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 12. ОПК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между процессом и его характеристикой.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Процесс		**Характеристика**	
А.	Репликация	1.	Процесс синтеза белка на рибосомах
Б.	Транскрипция	2.	Двойная спираль ДНК разделяется на две нити
В.	Трансляция	3.	Создание мРНК на основе ДНК
Г.	Денатурация ДНК	4.	Разрыв водородных связей между нитями ДНК

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 13. ОПК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Пептидная связь	1.	Вид связи между аминокислотами в белке
Б.	Гистон	2.	Белок, участвующий в упаковке ДНК в нуклеосомы
В.	Трансляция	3.	Процесс синтеза белка на рибосомах
Г.	ДНК	4.	Носитель генетической информации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 14. ОПК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Денатурация	1.	Изменение структуры белка, приводящее к потере функции
Б.	Четвертичная структура	2.	Уровень организации белка, включающий взаимодействие нескольких полипептидных цепей
В.	Хроматин	3.	Комплекс ДНК и белков в ядре клетки
Г.	Антикодон	4.	Регион тРНК, комплементарный кодону мРНК

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 15. ОПК-3.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расставьте в правильном порядке этапы мисматч-репарации:
1) Исправление несоответствия баз
2) Распознавание несоответствия баз
3) Восстановление правильной последовательности ДНК
4) Удаление участка ДНК с ошибкой

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 16. ОПК-3.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Упорядочите этапы эксцизионной репарации нуклеотидов:
1) Эндонуклеаза удаляет повреждённый участок ДНК
2) ДНК-полимераза заполняет пробел, синтезируя новый фрагмент ДНК
3) Распознавание повреждённого участка ДНК
4) ДНК-лигаза «запечатывает» образовавшийся пробел

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
2.	2143	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2143	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4213	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	А2Б3В4Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А3Б1В4Г2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1324	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А1Б2В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А2Б4В3Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А2Б3В1Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	А1Б2В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	А1Б2В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2413	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	3124	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	**Кол-во баллов**
Отлично	20-26 баллов
Хорошо	15-19 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-14 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	**Отлично/зачтено**	**Хорошо/зачтено**	**Удовлетворительно /зачтено**	**Неудовлетворительно/ не зачтено**
ОПК-3.2				
Знает:	Знает основные понятия, термины, законы и теории молекулярной биологии и вирусологии как наук о молекулярных основах наследственности и изменчивости живых объектов	Имеет представление об основных понятиях, терминах, законах и теориях молекулярной биологии и генетики как наук о молекулярных основах наследственности и изменчивости живых объектов	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях, терминах, законах и теориях молекулярной биологии и генетики как наук о молекулярных основах наследственности и изменчивости живых объектов	Не знает основные понятия, термины, законы и теории молекулярной биологии и генетики как наук о молекулярных основах наследственности и изменчивости живых объектов

Умеет:	Умеет грамотно использовать современные методы молекулярной биологии и генетики для изучения структуры и функций нуклеиновых кислот, белков, генома и генов живых объектов	Умеет использовать современные методы молекулярной биологии и генетики для изучения структуры и функций нуклеиновых кислот, белков, генома и генов живых объектов	Демонстрирует частичные умения использовать современные методы молекулярной биологии и генетики для изучения структуры и функций нуклеиновых кислот, белков, генома и генов живых объектов	Не умеет использовать современные методы молекулярной биологии и генетики для изучения структуры и функций нуклеиновых кислот, белков, генома и генов живых объектов
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа и оценки молекулярных данных по онтогенезу и филогенезу живых объектов, а также по механизмам регуляции генной экспрессии, рекомбинации, мутации и эволюции	Владеет навыками анализа и оценки молекулярных данных по онтогенезу и филогенезу живых объектов, а также по механизмам регуляции генной экспрессии, рекомбинации, мутации и эволюции	Частично владеет навыками анализа и оценки молекулярных данных по онтогенезу и филогенезу живых объектов, а также по механизмам регуляции генной экспрессии, рекомбинации, мутации и эволюции	Не владеет навыками анализа и оценки молекулярных данных по онтогенезу и филогенезу живых объектов, а также по механизмам регуляции генной экспрессии, рекомбинации, мутации и эволюции

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ВВЕДЕНИЕ В БИОТЕХНОЛОГИИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Технологические основы биопроцесса
2. Методы культивирования биологических агентов
3. Биотехнологические процессы, основанные на получении биомассы микроорганизмов. Получение белка. Получение препаратов медицинского направления
4. Биотехнологические процессы, основанные на получении продуктов метаболизма микроорганизмов (аминокислоты, антибиотики, витамины и.т.д.)
5. Биотехнологическое применение энергетических процессов, протекающих на уровне клеток и внутриклеточных структур.
6. Техническая биохимия и инженерная энзимология в биотехнологии.
7. Современные методы совершенствования биопродуцентов
8. Генная инженерия микроорганизмов, растений и животных. Генотерапия
9. Агробиотехнология.
10. Экобиотехнология.
11. Нанобиотехнология.
12. Нужно ли редактировать человека и с чего начать?
13. ГМО – в чем проблема?
14. Создание идеального организма и что такое идеальное?
15. Линии животных для исследования

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Введение. Технологические основы биопроцесса Методы культивирования биологических агентов Биотехнологические процессы, основанные на получении биомассы микроорганизмов. Получение белка. Получение препаратов медицинского направления.	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Что является основным объектом изучения биотехнологии? 1) Живые организмы и их компоненты 2) Искусственные химические соединения 3) Минералы и металлы 4) Робототехника **Ответ:** **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какие методы применяются для культивирования биологических агентов? 1) Погруженное культивирование 2) Поверхностное культивирование 3) Аэробные и анаэробные методы 4) Электрохимическое осаждение **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какие микроорганизмы чаще всего используются для производства белка? 1) Дрожжи 2) Грибы 3) Бактерии 4) Вирусы **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какие продукты можно получить с помощью биотехнологических процессов на основе микробной биомассы? 1) Лекарственные препараты 2) Биотопливо 3) Ферменты 4) Все перечисленные **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой метод чаще всего используется для производства медицинских препаратов в биотехнологии? 1) Электролиз 2) Пиролиз 3) Ферментация 4) Дистилляция **Ответ:**
2.	Биотехнологические процессы, основанные на получении	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать*

	продуктов метаболизма микроорганизмов (аминокислоты, антибиотики, витамины и.т.д.) Биотехнологическое применение энергетических процессов, протекающих на уровне клеток и внутриклеточных структур. Техническая биохимия и инженерная энзимология в биотехнологии. Современные методы совершенствования биопродуцентов Генная инженерия микроорганизмов, растений и животных. Генотерапия.	Какие продукты метаболизма микроорганизмов используются в медицине? 1) Антибиотики 2) Аминокислоты 3) Витамины 4) Все перечисленные **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какое направление науки занимается совершенствованием биопродуцентов? 1) Генная инженерия 2) Термодинамика 3) Минералогия 4) Квантовая физика **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Что является основным направлением инженерной энзимологии? 1) Изучение физических свойств металлов 2) Разработка ферментативных технологий 3) Проектирование механических устройств 4) Разработка синтетических полимеров **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какие организмы чаще всего подвергаются генной модификации в биотехнологии? 1) Бактерии 2) Растения 3) Животные 4) Все перечисленные **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой метод используется в генной инженерии для редактирования ДНК? 1) CRISPR-Cas9 2) Хроматография 3) Электрофорез 4) Автоклавирование **Ответ:**
3.	Агробиотехнология. Экобиотехнология. Нанобиотехнология.	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какое определение наиболее точно характеризует агробиотехнологию? 1) Исследование ископаемых 2) Разработка новых методов добычи нефти 3) Использование биотехнологий в сельском хозяйстве 4) Анализ климатических условий **Ответ:** **Задание 12.**

		Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать. Какие технологии применяются в экобиотехнологии? 1) Биоремедиация 2) Очистка сточных вод с помощью микроорганизмов 3) Переработка органических отходов 4) Все перечисленные **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой из перечисленных примеров относится к нанобиотехнологии? 1) Использование наночастиц в медицине 2) Производство удобрений 3) Генетическая модификация растений 4) Культивирование дрожжей **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какое преимущество имеют наноматериалы в биотехнологии? 1) Высокая биосовместимость 2) Увеличенная площадь поверхности 3) Повышенная селективность взаимодействий 4) Все перечисленные **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой метод позволяет контролировать доставку лекарств с помощью наночастиц? 1) Кристаллизация 2) Таргетная терапия 3) Фракционная перегонка 4) Осаждение солей **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1.		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2.		
6.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3.		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой термин описывает процесс уничтожения всех микроорганизмов и их спор на определенной поверхности или в среде? Ответ:	ОПК-5.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой газ чаще всего используется для поддержания аэробных условий при культивировании микроорганизмов? Ответ:	ОПК-5.1
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какие организмы являются основными производителями инсулина в биотехнологической промышленности? Ответ:	ОПК-5.1
Задание 4.	ОПК-5.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки Какие микроорганизмы используют для производства энзима хитиназы, который находит применение в сельском хозяйстве для борьбы с вредителями? Ответ:	
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой вид биопродуцентов используется для очистки сточных вод от тяжелых металлов? Ответ:	ОПК-5.1
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой вид микроорганизмов используется для биоремедиации, то есть очистки окружающей среды от загрязнителей? 1) Вирусы 2) Микроводоросли 3) Грибы 4) Бактерии Ответ:	ОПК-5.1
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какую роль играет секвенирование ДНК в генной инженерии? 1) Ускоряет процесс старения клеток 2) Позволяет идентифицировать генетические расстройства 3) Используется для изменения цвета глаз 4) Повышает уровень интеллекта Ответ:	ОПК-5.1
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что представляет собой генная терапия? 1) Лечение заболеваний путем внесения изменений в геном 2) Терапия, основанная на использовании лекарственных трав 3) Физическая реабилитация после травм 4) Процесс изучения генов в лаборатории Ответ:	ОПК-5.1
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какова основная цель трансгенных растений? 1) Создание растений с улучшенными характеристиками 2) Увеличение размеров растений 3) Введение вирусов в растения 4) Уменьшение продолжительности жизни растений Ответ:	ОПК-5.1
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что такое плазмида?	ОПК-5.1

1) Вирус, используемый в генной инженерии 2) Маленькая кольцевая молекула ДНК, применяемая в качестве вектора 3) Тип белка, используемого для редактирования генов 4) Органелла клетки, производящая энергию Ответ:	
Задание 11. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является ключевым продуктом, получаемым с помощью бактерий из рода Streptomyces? 1) Целлюлоза 2) Антибиотики 3) Спирт 4) Пластмассы Ответ:	ОПК-5.1
Задание 12. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В какой сфере применяются ферменты, полученные с использованием генетически модифицированных биопродуцентов? 1) Только в пищевой промышленности 2) В медицине 3) В стиральных порошках 4) В косметологии Ответ:	ОПК-5.1
Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите основные этапы батч-культивирования в правильном порядке: 1) Сбор продукции 2) Инокуляция культуры 3) Рост культуры 4) Подготовка среды *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Повышенный уровень	
Задание 14. *Прочитайте текст и установите последовательность* Укажите последовательность действий при подготовке питательной среды для аэробного культивирования: 1) Подача кислорода 2) Стерилизация среды 3) Добавление питательных веществ 4) Разлив среды по контейнерам *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 15. *Прочитайте текст и установите последовательность*	ОПК-5.2

Расположите этапы обработки после культивирования для получения чистого культурального материала: 1) Отделение культуры от среды 2) Внесение культуры в питательную среду 3) Сушка чистого продукта 4) Очистка продукта *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Задание 16 *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке этапы непрерывного культивирования: 1) Поддержание оптимальных условий роста 2) Выведение продукции из реактора 3) Постоянное добавление свежей питательной среды 4) Старт культивирования с инокулятом *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 17 *Прочитайте текст и установите последовательность* Укажите правильную последовательность применения методов стерилизации в лабораторных условиях: 1) Химическая стерилизация инструментов 2) Автоклавирование питательных сред 3) Фильтрация воздуха в культуральном шкафу 4) УФ-облучение рабочих поверхностей *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 18. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы производства инсулина с использованием генетически модифицированных бактерий в хронологическом порядке: 1) Разработка генетически модифицированной бактерии 2) Очистка полученного инсулина 3) Культивирование генетически модифицированных бактерий 4) Выделение и извлечение инсулина *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 19. *Прочитайте текст и установите последовательность*	ОПК-5.2

Расположите этапы производства биодизельного топлива из микроводорослей: 1) Сбор и высыхание микроводорослей 2) Экстракция липидов из микроводорослей 3) Трансэтерификация полученных липидов 4) Культивирование микроводорослей *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Задание 20. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите основные этапы забора и использования микробов из окружающей среды для биоремедиации: 1) Культивирование микробов в лабораторных условиях 2) Определение подходящих микробных штаммов для биоремедиации 3) Высвобождение микробов в загрязненную среду 4) Мониторинг эффективности биоремедиации *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 21. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите процессы, используемые для получения ферментов из микроорганизмов, в правильной последовательности: 1) Культивирование микроорганизмов 2) Очистка и извлечение ферментов 3) Идентификация и выбор производительных штаммов 4) Введение микроорганизмов в биореактор *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 22. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите последовательность процессов производства вакцин с использованием культуры клеток: 1) Очистка полученной вакцины 2) Введение антигена или его кодирующей последовательности в клетки 3) Культивирование клеточной культуры 4) Сбор и очистка экспрессированного антигена *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 23. *Прочитайте текст и установите последовательность*	ОПК-5.2

Укажите последовательность этапов метода генной инженерии CRISPR-Cas9: 1) Разрезание ДНК в определенном месте 2) Проектирование гРНК, специфичной к целевой ДНК 3) Введение системы CRISPR-Cas9 в клетку 4) Репарация ДНК и вставка или удаление генетического материала *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Задание 24. *Прочитайте текст и установите последовательность* Опишите шаги процесса получения трансгенных животных: 1) Введение модифицированного гена в зиготы 2) Образование и рост эмбрионов с модифицированным геном 3) Выбор и модификация желаемого гена 4) Подтверждение интеграции и экспрессии модифицированного гена в геноме животных *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Высокий уровень	
Задание 25. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Какими характеристиками должен обладать идеальный вектор для клонирования и экспрессии генов? Ответ:	ОПК-5.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Стерилизация	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Кислород	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Генетически модифицированные бактерии	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Грибы и бактерии	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	Микробные биосорбенты	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	4231	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3421	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2143	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	4312	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	4321	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	1342	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	4123	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	3142	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	3124	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	Идеальный вектор должен обладать: местами для удобного встраивания фрагментов ДНК; достаточной ёмкостью; селективными маркерами, позволяющими выявлять клетки с этим вектором — как «пустым», так и со «вставкой»; участками ДНК, обеспечивающими его поддержание в виде отдельного репликона либо интеграцию клонированного фрагмента в хозяйский геном; участками ДНК, обеспечивающими (если требуется) эффективную экспрессию встроенного гена в выбранном хозяине.	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	30-35 баллов
Хорошо	23-29 балла
Удовлетворительно/зачтено	13-22 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-12 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно /зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ОПК-5.1				
Знает:	Знает основные принципы и методы генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии	Имеет представление об основных принципах и методах генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии	Имеет фрагментарные представления об основных принципах и методах генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии	Не знает основные принципы и методы генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии
Умеет:	Умеет грамотно планировать и проводить эксперименты по генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии с использованием соответствующих методов и оборудования	Умеет планировать и проводить эксперименты по генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии с использованием соответствующих методов и оборудования	Демонстрирует частичные умения планировать и проводить эксперименты по генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии с использованием соответствующих методов и оборудования	Не умеет планировать и проводить эксперименты по генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии с использованием соответствующих методов и оборудования
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с молекулярно-биологическими методами	Владеет навыками работы с молекулярно-биологическими методами	Частично владеет навыками работы с молекулярно-биологическими методами	Не владеет навыками работы с молекулярно-биологическими методами
ОПК-5.2				
Знает:	Знает основные этические, экологические и экономические аспекты разработки и реализации проектов по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов	Имеет представление об основных этических, экологических и экономических аспектах разработки и реализации проектов по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов	Имеет фрагментарные представления об основных этических, экологических и экономических аспектах разработки и реализации проектов по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов	Не знает основные этические, экологические и экономические аспекты разработки и реализации проектов по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов
Умеет:	Умеет грамотно разрабатывать и реализовывать проекты по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов с использованием соответствующих методов генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии	Умеет разрабатывать и реализовывать проекты по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов с использованием соответствующих методов генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии	Демонстрирует частичные умения разрабатывать и реализовывать проекты по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов с использованием соответствующих методов генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии	Не умеет разрабатывать и реализовывать проекты по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов с использованием соответствующих методов генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с методами генной инженерии, биотехнологии и	Владеет навыками работы с методами генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии для	Частично владеет навыками работы с методами генной инженерии, биотехнологии и	Не владеет навыками работы с методами генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии для

	нанобиотехнологии для создания новых биомедицинских и биотехнологических продуктов	создания новых биомедицинских и биотехнологических продуктов	нанобиотехнологии для создания новых биомедицинских и биотехнологических продуктов	создания новых биомедицинских и биотехнологических продуктов

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОСНОВЫ БИОИНФОРМАТИКИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Структурная и сравнительная геномика.
2. Протеомика.
3. Теория поиска информации.
4. Белковые профили клеток
5. Сложная жизнь генов?
6. Зачем нужны гены?
7. Мы белковая жизнь?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Введение. Структурная и сравнительная геномика	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что изучает биоинформатика? 1) Только структуру белков 2) Методы анализа биологических данных с использованием вычислительных технологий 3) Процессы фотосинтеза у растений 4) Законы наследственности Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой раздел биоинформатики занимается изучением организации геномов различных видов и их эволюции? 1) Протеомика 2) Сравнительная геномика 3) Метаболомика 4) Системная биология Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется процесс автоматизированной аннотации генома? 1) Секвенирование 2) Геномная сборка 3) Генная аннотация 4) Протеомный анализ Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод чаще всего используется для секвенирования ДНК? 1) Полимерная цепная реакция (ПЦР) 2) Гель-электрофорез 3) Метод Сангеровского секвенирования и NGS 4) Спектрофотометрия Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой инструмент часто применяется для анализа сходства последовательностей нуклеотидов или белков? 1) BLAST 2) Excel 3) Photoshop 4) AutoCAD Ответ:
2.	Протеомика	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что изучает протеомика? 1) Структуру и функции всех белков в клетке или организме 2) Изменения в ДНК 3) Функции РНК 4) Процессы фотосинтеза Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод чаще всего используется для анализа белков в протеомике? 1) Масс-спектрометрия 2) Генная инженерия 3) Оптическая микроскопия 4) Секвенирование ДНК Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Как называется процесс выявления и идентификации белков в клетке? 1) Геномное секвенирование 2) Протеомный анализ 3) Транскрипционный анализ 4) Биокатализ Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой термин обозначает изучение взаимодействий белков между собой? 1) Протеомика 2) Метаболомика 3) Интерактомика 4) Транскриптомика Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой белок участвует в сворачивании и правильной укладке других белков? 1) Гистон 2) Шаперон 3) Тубулин 4) Коллаген Ответ:
3.	Теория поиска информации.	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой алгоритм поиска сходства последовательностей чаще всего используется в биоинформатике? 1) Dijkstra 2) Needleman-Wunsch 3) Kruskal 4) Floyd-Warshall Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой инструмент используется для поиска сходных последовательностей ДНК и белков? 1) FASTA 2) Illustrator 3) AutoCAD 4) Dreamweaver Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой принцип лежит в основе гомологического поиска? 1) Поиск одинаковых размеров белков 2) Поиск схожих последовательностей ДНК или аминокислот 3) Анализ скорости мутаций 4) Подбор цветов в визуализации данных Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется процесс выравнивания двух или более биологических последовательностей? 1) Генная инженерия

		2) Выравнивание последовательностей 3) Рекомбинация ДНК 4) Генетическая трансформация Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод используется для построения филогенетических деревьев? 1) Метод ближайшего соседа (Neighbor-Joining) 2) Метод главных компонент 3) Линейная регрессия 4) Метод наименьших квадратов Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1.		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2.		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3.		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	.
Задание 1. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность действий при аннотации генома: 1) Описание функции генов 2) Предсказание генов 3) Сопоставление с известными базами данных 4) Вычисление кодирующих регионов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильном порядке этапы исследования транскриптома организма: 1) Конвертация РНК в cDNA 2) Секвенирование cDNA 3) Анализ данных секвенирования 4) Выделение РНК *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите порядок действий при выявлении синтенических блоков между геномами разных видов: 1) Определение участков гомологии 2) Сравнение картированных последовательностей 3) Поиск генетических маркеров 4) Анализ эволюционных отношений *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой метод протеомики позволяет разделить белки по их молекулярной массе и заряду? Ответ:	ОПК-5.2
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*	ОПК-5.2

Какой метод часто используется в протеомике для разделения белков? 1) Полимеразная цепная реакция 2) Гель-электрофорез 3) Рекомбинантная ДНК 4) Секвенирование следующего поколения Ответ:	
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Для чего используется масс-спектрометрия в протеомике? 1) Для определения последовательности нуклеотидов 2) Для клонирования генов 3) Для идентификации и количественного определения белков 4) Для обнаружения клеточных органелл Ответ:	ОПК-5.2
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое исследование помогает определить изменения в протеоме, связанные с болезнью? 1) Геномное исследование 2) Транскриптомное исследование 3) Протеомический профайлинг 4) Метаболитное картографирование Ответ:	ОПК-5.2
Задание 8. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется процесс, в результате которого могут быть внесены химические изменения в белок после его синтеза, влияющие на его функцию? Ответ:	ОПК-5.1
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что такое структурная геномика? 1) Исследование функций генов 2) Сравнение геномов разных видов 3) Определение трехмерной структуры белков 4) Анализ структуры генома на уровне последовательностей ДНК Ответ:	ОПК-5.1.
Задание 10. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Для чего используется аннотация генома? 1) Для определения трехмерной структуры белка 2) Для идентификации генетических заболеваний 3) Для определения функций генов и элементов генома 4) Для изменения последовательностей ДНК Ответ:	ОПК-5.1
Задание 11. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что такое ортологичные гены?	ОПК-5.1

1) Гены, кодирующие альтернативные формы одного и того же белка 2) Гены, сохраняющиеся между видами в процессе эволюции 3) Гены, участвующие только в регуляции генной экспрессии 4) Гены, возникающие в результате геномных дупликаций Ответ:	
Задание 12. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое утверждение описывает концепцию синтении? 1) Гены располагаются в одинаковом порядке на хромосомах разных видов 2) Гены выражаются одновременно в ответ на стимул 3) Гены дублируются в рамках одного генома 4) Гены мигрируют из митохондрий в ядерный геном Ответ:	ОПК-5.1
Задание 13. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как называется процесс сравнения геномов для выявления консервативных регионов? 1) Протеомика 2) Транскриптомика 3) Гомология 4) Геномное выравнивание Ответ:	ОПК-5.1
Задание 14. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой из данных методов применяется для определения функции генов? 1) Хроматография 2) Функциональная геномика 3) Кристаллография белков 4) Малоугловое рассеяние Х-лучей Ответ:	ОПК-5.1
Повышенный уровень	
Задание 15. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке этапы выявления ортологичных генов между разными видами: 1) Анализ эволюционных отношений 2) Идентификация кандидатных последовательностей 3) Сравнительный анализ геномов 4) Определение функциональной консервативности *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.1
Задание 16. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность этапов создания и использования метаданных: 1) Сбор данных о документе или объекте 2) Определение структуры метаданных 3) Интеграция метаданных в систему управления контентом 4) Использование метаданных для улучшения поиска и навигации	ОПК-5.1.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: Ответ: | | | | |	
Задание 17. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы индексации информации поисковыми системами в логической последовательности: 1) Анализ содержимого страниц 2) Сканирование веб-страниц 3) Построение индекса 4) Обновление индекса при изменении содержимого страниц *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.1.
Задание 18. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите методы поисковой оптимизации (SEO) от общих к более специфическим: 1) Написание качественного контента 2) Проведение технического аудита сайта 3) Оптимизация метатегов 4) Построение внешних ссылок *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.1
Задание 19. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность этапов протеомного анализа: 1) Аннотация идентифицированных белков 2) Подготовка образца 3) Масс-спектрометрический анализ 4) Хроматографическое разделение пептидов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Задание 20. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность действий при анализе взаимодействия белков: 1) Анализ данных 2) Выделение комплекса белков 3) Иммунопреципитация 4) Подтверждение взаимодействий с помощью Вестерн-блоттинга *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:*	ОПК-5.2

Ответ:

Задание 21. ОПК-5.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в логической последовательности методы, используемые для идентификации посттрансляционных модификаций белков:

1) Выделение и очистка белков
2) Тандемная масс-спектрометрия
3) Фрагментация пептидов
4) Анализ масс-спектра

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 22. ОПК-5.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соотношение между понятиями и их описаниями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Секвенирование генома	1.	Анализ и сравнение геномов различных видов для выявления сходств и различий
Б.	Гомологичные гены	2.	Определение последовательности нуклеотидов в ДНК организма
В.	Протеомика	3.	Гены, имеющие общего предка и схожую функцию в разных организмах
Г.	Сравнительная геномика	4.	Изучение набора белков, выраженных в клетке, ткани или организме

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 23. ОПК-5.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность этапов, необходимых для создания протеомной карты ткани или органа:

1) Сбор данных о составе и концентрации белков
2) Выделение белков из ткани или органа
3) Сравнительный анализ паттернов экспрессии белков
4) Дигестия белков до пептидов и анализ методом масс-спектрометрии

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 24. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите методы, применяемые в протеомике, по степени сложности интерпретации результатов: 1. Гель-электрофорез 2. Двухмерный гель-электрофорез 3. Тандемная масс-спектрометрия (MS/MS) 4. Масс-спектрометрия *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-5.2
Высокий уровень	
Задание 25. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как известно, функциональные участки в белках являются консервативными, поэтому их можно выявить множественным выравниванием белка с его гомологами. Как проверить, являются ли предложенные к анализу участки консервативными? Ответ:	ОПК-5.1

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2431	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3214	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Двумерный гель-электрофорез.	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	3	1 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	Посттрансляционные модификации.	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
17.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	2143	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	2431	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	3241	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	1324	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	А2Б3В4Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	2413	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	1243	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	Проверка консервативности участков белков может быть осуществлена на платформе BLAST. Нужно выбрать те белки, которые надо сравнить и осуществить множественное выравнивание с помощью ссылки Multiple alignment. Для показа консервативных позиций выравнивания надо выбрать Identity в выпадающем списке Conservation Setting. После этого консервативные позиции будут показаны красным цветом, остальные – синим.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	33-47 баллов
Хорошо	21-32 балла
Удовлетворительно/зачтено	9-20 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-8 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /Не зачтено
ОПК-5.1				
Знает:	Знает основные принципы и методы биоинформатики	Имеет представление об основных принципы и методы биоинформатики	Имеет фрагментарные представления об основных принципы и методы биоинформатики	Не знает основные принципы и методы биоинформатики
Умеет:	Умеет грамотно интерпретировать результаты исследований в области биоинформатики	Умеет интерпретировать результаты исследований в области биоинформатики	Демонстрирует частичные умения интерпретировать результаты исследований в области биоинформатики	Не умеет интерпретировать результаты исследований в области биоинформатики
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с базами данных,	Владеет навыками работы с базами данных, используемых	Частично владеет навыками работы с базами данных,	Не владеет навыками работы с базами данных, используемых

	используемых в биоинформатике	в биоинформатике	используемых в биоинформатике	в биоинформатике
ОПК-5.2				
Знает:	Знает основные этические, экологические и экономические аспекты разработки и реализации проектов в области биоинформатики	Имеет представление об основных этических, экологических и экономических аспектах разработки и реализации проектов в области биоинформатики	Имеет фрагментарные представления об основных этических, экологических и экономических аспектах разработки и реализации проектов в области биоинформатики	Не знает основные этические, экологические и экономические аспекты разработки и реализации проектов в области биоинформатики
Умеет:	Умеет грамотно анализировать проекты по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов с использованием соответствующих методов биоинформатики	Умеет анализировать проекты по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов с использованием соответствующих методов биоинформатики	Демонстрирует частичные умения анализировать проекты по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов с использованием соответствующих методов биоинформатики	Не умеет анализировать проекты по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов с использованием соответствующих методов биоинформатики
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с методами биоинформатики	Владеет навыками работы с методами биоинформатики	Частично владеет навыками работы с навыками работы с методами биоинформатики	Не владеет навыками работы с методами биоинформатики

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
МИКРОБИОЛОГИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Изучение правил работы в микробиологической лаборатории. Освоение методов микроскопического исследования микроорганизмов
2. Морфология микроорганизмов
3. Цитохимические методы исследования микроорганизмов (сложные и специальные методы окраски препаратов)
4. Основы систематики микроорганизмов
5. Генетика микроорганизмов
6. Питание и ферменты микроорганизмов. Метаболизм.
7. Рост и размножение микроорганизмов.
8. Стабильность популяции в пластичности?
9. Генетический дрейв?
10. Микроорганизмы и заболевания человека?
11. Нужно ли мыть руки?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Изучение правил работы в микробиологической лаборатории. Освоение методов	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой тип питания характерен для большинства бактерий? 1) Гетеротрофное

	микроскопического исследования микроорганизмов	2) Галогетеротрофное 3) Паразитическое 4) Аэробное Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных методов является сложным методам окраски в микробиологии? 1) Метод окраски по Граму 2) Метод титрования 3) Метод центрифугирования 4) Метод электрофореза Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод используется для изучения ферментации в микробиологии? 1) ПЦР 2) Бродильный аппарат 3) Хроматография 4) Спектрофотометрия Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что из перечисленного используется в цитохимических методах для окрашивания микроорганизмов? 1) Флюоресцентные красители 2) Золотой порошок 3) Соленая вода 4) Каменный уголь Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных методов анализа используется для оценки состояния живых объектов? 1) Биохимический метод 2) Конвекция 3) Копчение 4) Осмос Ответ:
2.	Морфология микроорганизмов Цитохимические методы исследования микроорганизмов (сложные и специальные методы окраски препаратов)	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из нижеперечисленных терминов обозначает изучение систематики микроорганизмов? 1) Таксономия 2) Гистология 3) Этология 4) Экология Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из утверждений наиболее точно описывает процесс роста бактерий? 1) Деление клеток 2) Увеличение размера клетки 3) Накопление пигментов

		4) Изменение цвета Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое оборудование используется для стерилизации питательных сред в микробиологической лаборатории? 1) Автотрансформатор 2) Аэростерилизатор 3) Электрический автоклав 4) Ультрафиолетовая лампа Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод микроскопии позволяет изучать живые микроорганизмы без их фиксации? 1) Темнопольная микроскопия 2) Электронная микроскопия 3) Обычная световая микроскопия 4) Конфокальная микроскопия Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод окраски применяют для обнаружения капсул у бактерий? 1) Окраска по Романовскому 2) Метод Грама 3) Метод Бурри-Гинса 4) Окраска по Леффлеру Ответ:
3.	Основы систематики микроорганизмов Генетика микроорганизмов Питание и ферменты микроорганизмов. Метаболизм. Рост и размножение микроорганизмов	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая морфологическая форма характерна для бактерий рода Vibrio? 1) Кокки 2) Бациллы 3) Вибрионы 4) Спириллы Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какую роль ферменты играют в метаболических процессах? 1) Ингибируют биохимические реакции 2) Аккумулируют энергию 3) Катализируют биохимические реакции 4) Расщепляют клеточные мембраны Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой генетический материал обычно содержится в бактериальных клетках? 1) ДНК с линейной структурой 2) ДНК в виде кольцевой структуры 3) РНК в виде кольцевой структуры 4) ДНК-полимеры Ответ: **Задание 14.**

		Прочитайте текст и выберите все правильные ответы Какой субстрат необходим для роста сапрофитных микроорганизмов? 1) Лигнин 2) Целлюлоза 3) Камедь 4) Крахмал Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какова главная функция терминального акцептора электронов в энергетическом метаболизме? 1) Поддерживает структуру мембран 2) Активирует транспорт электронов 3) Принимает электроны в конце дыхательной цепи 4) Инициирует синтез белков Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Изучение правил работы в микробиологической лаборатории. Освоение методов микроскопического исследования микроорганизмов		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Морфология микроорганизмов Цитохимические методы исследования микроорганизмов (сложные и специальные методы окраски препаратов)		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Основы систематики микроорганизмов. Генетика микроорганизмов. Питание и ферменты микроорганизмов. Метаболизм. Рост и размножение микроорганизмов		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ.* Какова основная функция ферментов в метаболизме микроорганизмов? 1) Служат строительным материалом клеток 2) Участвуют в дифференцировке клеток 3) Катализируют биохимические реакции 4) Обеспечивают транспорт веществ через мембраны Ответ:	ПК-3.1
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ.* Какова роль терминального акцептора электронов в метаболизме микроорганизмов? 1) Запускает процесс полимеризации 2) Переводит соединения в активную форму 3) Используется для завершения цепи транспорта электронов 4) Стимулирует рост и размножение Ответ:	ПК-3.1
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ.* Какой тип микроскопии позволяет визуализировать внутренние структуры бактерий? 1) Флуоресцентная микроскопия 2) Темнопольная микроскопия 3) Электронная микроскопия 4) Фазово-контрастная микроскопия Ответ:	ОПК-2.2
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ.* Какой из следующих методов окраски используется для определения кислотоустойчивых бактерий? 1) Окраска по Граму 2) Метод Зиль-Нильсена 3) Метод Леффлера 4) Окраска по Романовскому Ответ:	ОПК-2.2
Задание 5.	ОПК-5.2.

Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какой фактор наиболее критичен при рассмотрении биотехнологических проектов с этической точки зрения? 1) Стоимость разработок 2) Конфиденциальность 3) Влияние на окружающую среду 4) Соответствие стандартам Ответ:	
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ.* Какой из подходов важен для разработки этически ответственных биотехнологических продуктов? 1) 1 Минимизация затрат на исследования 2) 2 Увеличение производительности 3) 3 Оценка воздействия на окружающую среду 4) 4 Ускорение процесса вскрытия патентов Ответ:	ОПК-5.2.
Задание 7. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется структура, ответственная за движение у многих бактерий? Ответ:	ПК-3.1
Повышенный уровень	
Задание 8. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какие факторы должны учитываться при разработке новых биотехнологических продуктов для обеспечения их устойчивого внедрения и использования? Ответ:	ОПК-5.2.
Задание 9. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой метод микроскопии используется для изучения живых микроорганизмов без их предварительной окраски? Ответ:	ОПК-2.2
Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Упорядочите последовательность действий при применении сложного метода окраски в микробиологии: 1) Применение дополнительных окрашивающих агентов 2) Фиксация препарата 3) Первичное окрашивание 4) Промывание лишнего красителя *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ОПК-2.2.

Задание 11. ОПК-2.2.

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите правильно этапы проведения метода Граммотрицательной окраски:

1) Обработка кристаллическим фиолетовым
2) Промывание деколоризатором
3) Добавление йодного раствора (фиксатор)
4) Окрашивание сафранином (контрастный краситель)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 12. ОПК-2.2.

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте методы и их описания.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Методы		**Описания**	
А.	Окраска по Граму	1.	Метод выявления кислотоустойчивых бактерий
Б.	Электронная микроскопия	2.	Метод определения концентрации веществ по поглощению света
В.	Спектрофотометрия	3.	Метод, визуализирующий живые клетки без их окрашивания
Г.	Окраска по Цилю-Нильсену	4.	Метод: позволяющий различать бактерий по структуре клеточной стенки
Д.	Фазово-контрастная микроскопия	5.	Метод изучения ультраструктуры клеток

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Жгутик.	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	Этические нормы, экологическая безопасность, экономическая целесообразность.	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	Фазово-контрастная микроскопия.	2 балла –совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
10.	2341	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	1324	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А4Б5В2Г1Д3	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	15-18 баллов
Хорошо	11-14 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ОПК-2.2				
Знает:	Знает основные физиолого-биохимические признаки микроорганизмов	Имеет представление об основных физиолого-биохимических признаках микроорганизмов	Имеет фрагментарные представления об основных физиолого-биохимических признаках микроорганизмов	Не знает основные физиолого-биохимические признаки микроорганизмов
Умеет:	Умеет грамотно определять численность микроорганизмов в разных средах	Умеет определять численность микроорганизмов в разных средах	Демонстрирует частичные умения определять численность микроорганизмов в разных средах	Не умеет определять численность микроорганизмов в разных средах
Владеет:	В полной мере владеет методами, используемыми в сфере микробиологии	Владеет методами, используемыми в сфере микробиологии	Частично владеет методами, используемыми в сфере микробиологии	Не владеет методами, используемыми в сфере микробиологии
ОПК-5.2				
Знает:	Знает основные современные достижения в области биотехнологии, селекции и генной инженерии микроорганизмов	Имеет представление представления об основных современных достижениях в области биотехнологии, селекции и генной инженерии микроорганизмов	Имеет фрагментарные представления об основных современных достижениях в области биотехнологии, селекции и генной инженерии микроорганизмов	Не знает основные современные достижения в области биотехнологии, селекции и генной инженерии микроорганизмов
Умеет:	Умеет грамотно оценивать свойства микробиологических препаратов	Умеет оценивать свойства микробиологических препаратов	Демонстрирует частичные умения оценивать свойства микробиологических препаратов	Не умеет оценивать свойства микробиологических препаратов
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа литературы в сфере	Владеет навыками анализа литературы в сфере	Частично владеет навыками анализа литературы в сфере	Не владеет навыками анализа литературы в сфере

	биотехнологических и биомедицинских производств	биотехнологических и биомедицинских производств	биотехнологических и биомедицинских производств	биотехнологических и биомедицинских производств
ПК-3.1				
Знает:	Знает основные морфологические, культуральные, физиолого-биохимические признаки микроорганизмов, их строение и размножение	Имеет представление об основных морфологических, культуральных, физиолого-биохимических признаках микроорганизмов, их строение и размножение	Имеет фрагментарные представления об основных морфологических, культуральных, физиолого-биохимических признаках микроорганизмов, их строение и размножение	Не знает основные морфологические, культуральные, физиолого-биохимические признаки микроорганизмов, их строение и размножение
Умеет:	Умеет грамотно оценивать функционирование микробиологических препаратов	Умеет оценивать функционирование микробиологических препаратов	Демонстрирует частичные умения оценивать функционирование микробиологических препаратов	Не умеет оценивать функционирование микробиологических препаратов
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа литературы в сфере микробиологии	Владеет навыками анализа литературы в сфере микробиологии	Частично владеет навыками анализа литературы в сфере микробиологии	Не владеет навыками анализа литературы в сфере микробиологии

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
МЕСТО НЕЙРОБИОЛОГИИ В СИСТЕМЕ НАУК

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Нейробиология сегодня: пересмотр основных предположений
2. Нейробиология и психические процессы
3. Нейробиология и психотерапия
4. Оптогенетика в нейробиологии
5. Нейроинтерфейсы
6. Как отличить живое от неживого, разумное от неразумного, человека от других животных?
7. Вы прилетели на другую планету, как найти компьютер, язык, мозг, человека, разум?
8. Если нейроны просто «передают» возбуждение, то как рождается сознание и другие когнитивные явления?
9. Какие метафоры работы мозга удачнее других?
10. Почему память несовершенна?
11. Как читать мысли другого?
12. Можно передать свою мысль другому?
13. Можно ли управлять искусственным манипулятором, используя регистрацию ЭЭГ?

Критерии и шкалы оценивания работы студентов на практических занятиях

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№	Разделы и темы дисциплины	Вопросы тестирования
1.	Нейробиология сегодня: пересмотр основных предположений	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какие графические элементы исчезают из иллюстраций работы мозга? 1) Прямоугольники-зоны 2) Кружочки-нейроны 3) Стрелочки-передачи 4) Треугольнички-нейроны Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что остается нерешенными проблемами нейробиологии? 1) Сознание 2) Восприятие 3) Свобода воли 4) Сон Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В чем заключается проблема «гомункулуса»? 1) Как создать искусственного человечка 2) Как происходит управление всеми функциями в мозге 3) Антропоморфизм по отношению к мозгу 4) «Человечек в мозге, который видит то, что видим мы» Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что можно увидеть в мозге за какой-то очень краткий момент времени? 1) Весь мозг электрически активен 2) Возбуждены не все нейроны одновременно 3) Импульсная активность нейронов обнаруживается по всем зонам мозга 4) Импульсная активность у всех нейронов одновременно Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие недостатки у структурно-функционального подхода? 1) Есть разные мнения относительно того, что такое функция 2) Функции придумывают сами исследователи 3) Структуры выделяются условно на основании разных параметров 4) Никакая структура мозга не является гомогенной Ответ:
2.	Нейробиология и психические процессы	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* У кого можно найти нейрон «Дженнифер Энистон»? 1) У любого человека 2) У любого человека, если рассказать ему о дженнифер энистон 3) У того, кто смотрел сериал «друзья» 4) Ни у кого Ответ: **Задание 7.**

		Прочитайте текст и выберите все правильные ответы Что демонстрируют эксперименты с «расщеплением мозга»? 1) У нас есть говорящее и неговорящее полушарие 2) Что разъединены распределенные нейронные группы 3) Что сознание локализуется в одном из полушарий 4) Что левое полушарие умнее Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* На основании чего удалось «читать» приблизительное содержание мыслей во внутреннем субъективном мире другого? 1) Воксельного паттерна активности в фмрт 2) Специфической импульсной активности отдельных нейронов 3) По повышению активности в кластере нейронов «ступни» 4) Нельзя такое «прочесть» Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Почему представление о «рептильном» мозге внутри мозга млекопитающих не является верным? 1) «Рептильный» мозг полностью исчез у млекопитающих 2) «Рептильный» мозг находится снаружи 3) Сходные и отличные от «рептильных» типы клеток обнаруживаются у млекопитающих по всему мозгу 4) У рептилий и млекопитающих клетки мозга совсем разные Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как заставить человека думать о Люке Скайвокере нейробиологическими методами? 1) Заставлять его смотреть фильм «Звездные войны» 2) Ввести кальциевые сенсоры в мозг 3) Заразить все нейроны мозга аденовирусами с конструктом светочувствительных каналов и стимулировать светом 4) Проводить любыми средствами стимуляцию нейронной группы, специфической по отношению к Люку Скайвокеру Ответ:
3.	Нейробиология и психотерапия	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что такое рабочая память с точки зрения нейробиологии? 1) Импульсная активность нейронов 2) Связи между нейронами 3) Генерация потенциалов действия нейронами 4) Генерация импульсов нейронами Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что происходит в мозге при воспоминании какого-то события?

		1) Усиление связей между нейронами 2) Импульсная активация той нейронной группы, которая была активна в момент переживания этого события 3) Увеличение частоты активности той нейронной группы, которая была активна в момент переживания этого события 4) Импульсная активация нейронной группы «этого события» с некоторыми изменениями состава Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Почему наша память ненадежна? 1) Активация нейронных групп сопровождается их реорганизацией 2) Вспомнить значит забыть 3) Вспомнить значит изменить 4) Нейроны часто умирают Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из этих утверждений верны? 1) Память «хранится» на нейронах 2) Память не может потеряться 3) Если мы не помним, то это не значит, что нейроны умерли 4) Память подвержена изменениям Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие предположения существуют относительно роли нейрогенеза, в том числе, у взрослых особей? 1) Новые нейроны нужны для запоминания нового 2) Новые нейроны способствуют потере уже имеющейся памяти 3) Нейрогенез не играет существенной роли на всех этапах онтогенеза 4) Нейрогенез – это выдумки Ответ:
4.	Оптогенетика в нейробиологии	**Задание 16.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие подходы уже используются для управления импульсной активностью отдельных нейронов? 1) Стимуляция светом определенной длины волны 2) Стимуляция синтетическими химическими веществами 3) Стимуляция температурой 4) Стимуляция ультразвуком Ответ: **Задание 17.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой прибор подходит для оптогенетических стимуляций? 1) Макроскоп 2) Световой лазер 3) Световой микроскоп 4) Конфокальный микроскоп Ответ:

		Задание 18. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К чему приводит ингибирование активности специфической нейронной группы? 1) К потере памяти навсегда 2) К отсутствию воспоминания 3) К отсутствию любого поведения 4) К отсутствию любых движений Ответ: **Задание 19.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие каналы встраиваются в нейроны в оптогенетических исследованиях? 1) Светочувствительные 2) Хемочувствительные 3) Термочувствительные 4) Виброчувствительные Ответ: **Задание 20.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как в нейробиологическом исследовании индуцировать перманентную потерю памяти о конкретной опасной обстановке у животного? 1) Не давать активироваться этой группе с помощью оптогенетики 2) Убить нейронную группу этого пространства с помощью хеморецепции 3) Ввести блокаторы натриевых каналов в мозг 4) Разрушить базолатеральное ядро миндалины Ответ:
5.	Нейроинтерфейсы	**Задание 21.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие шаги необходимы для «считывания по нейронам» намерения человека? 1) Использование алгоритмов, детектирующих повышение частоты импульсной активности нейронов 2) Использование регистрации импульсной активности отдельных нейронов 3) Использование детекции считывания определённых генов 4) Использование светочувствительные каналы на нейронах Ответ: **Задание 22.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Почему сложно, даже чисто теоретически, передать конкретную мысль другому человеку, стимулируя его нейроны? 1) Не сложно 2) Не сложно, если у другого человека есть нейроны «на эту тему» 3) Потому что у всех разный опыт и разные мысли 4) Потому что мысли не связаны с активностью нейронов Ответ: **Задание 23.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Почему в исследованиях с регистрацией нейронов, отвечающих за нажатие на рычаг для подачи поилки, крысы переставали нажимать на рычаг, если запускать подачу поилки при детекции увеличения частоты активности этих нейронов? 1) Крыса уставала нажимать 2) Крыса не хотела пить 3) Нейроны крысы активировались опережающе 4) Нейроны у крысы не активировались Ответ: **Задание 24.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из утверждений верны? 1) Можно передавать мысли с помощью ЭЭГ 2) Можно скоординировать двух людей в игре с помощью ЭЭГ и транскраниальной стимуляции 3) ЭЭГ НЕ «видит» отдельных нейронов 4) ЭЭГ НЕ стимулирует клетки мозга Ответ: **Задание 25.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* С помощью нейрокомпьютерных интерфейсов можно вернуть память при болезни Альцгеймера, если сделать что? 5) Имплантировать микроэлектроды 6) Стимулировать умершие нейроны 7) Нельзя помочь с помощью нейрокомпьютерных интерфейсов 8) Посылать сигналы в мозг Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Нейробиология сегодня: пересмотр основных предположений		
1.	13	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Нейробиология и психические процессы		
6.	23	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Нейробиология и психотерапия		

11.	134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	13	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 4. Оптогенетика в нейробиологии		
16.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 5. Нейроинтерфейсы		
21.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
24.	234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
25.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Одной из важнейших закономерностей функционирования мозга является высокая связанность нейронов. Почему сегодня обнаруживается, что нейроны имеют более длинные отростки, чем представлялось ранее? Ответ:	ПК-2.2
Задание 2.	ПК-2.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки Одним из важнейших прикладных аспектов исследований мозга является стирание памяти. Почему введение блокатора натриевых каналов в мозг приводит к невозможности у этого организма поддерживать рабочую память? Ответ:	
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какие три главные особенности, имеющие значение для прикладных разработок, можно выделить у нейронов по сравнению с остальными клетками организма? Ответ:	ПК-2.2
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой прибор подходит для оптогенетических стимуляций с целью прикладных разработок, направленных на манипуляции поведением организма? 1) Макроскоп 2) Световой лазер 3) Световой микроскоп 4) Конфокальный микроскоп Ответ:	ПК-2.2
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Почему представление о «рептильном» мозге внутри мозга млекопитающих не является верным, но является тормозящим прикладные разработки? 1) «Рептильный» мозг полностью исчез у млекопитающих 2) «Рептильный» мозг находится снаружи 3) Сходные и отличные от «рептильных» типы клеток обнаруживаются у млекопитающих по всему мозгу 4) У рептилий и млекопитающих клетки мозга совсем разные Ответ:	ПК-2.2
Задание 6 *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие процессы, важные для прикладных разработок улучшения памяти, происходят на самом начальном этапе формирования новой памяти: 1) Изменения дендритных шипиков нейронов 2) Изменения числа рецепторов 3) Индукция синтеза новых белков в нейронах 4) Изменение частоты генерации потенциалов действия у нейронов Ответ:	ПК-2.2
Повышенный уровень	
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Ваша лаборатория получила Госзадание разработать прикладные нейробиологические протоколы улучшения запоминания. Расположите процессы, происходящие при формировании памяти, в порядке их появления.	ПК-2.2

1) Синтез новых белков в нейронах
2) Изменения экспрессии генов в нейронах
3) Морфологические изменения нейронов
4) Изменение импульсной активности нейронов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 8. ПК-2.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Для прикладных разработок, направленных на терапию болезни Альцгеймера, необходимо понимать последовательность развития заболевания. Расставьте нарушения в нервной системе в порядке ухудшения симптоматики болезни Альцгеймера:
1) Разрушение мембранного белка – предшественника бета-амилоида
2) Образование амилоидных бляшек
3) Нарушение структуры тау-белков и образование нейрофибриллярных клубочков
4) Гибель нейронов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 9. ПК-2.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите последовательные шаги в прикладном нейробиологическом исследовании, направленном на «имплантацию памяти» животному:
1) Стимуляция с помощью света мозга животного
2) Вживление оптоволокна
3) Заражение нейронов с помощью аденовируса
4) Помещение животного под мультифотонный микроскоп

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 10. ПК-2.2
Прочитайте текст и установите соответствие

В Вашей лаборатории имеется набор нейробиологических установок. Какие прикладные исследования возможно проводить с каждой из установок?
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Установка		**Исследовательская проблема**	
А.	Стереотаксис для вирусного введения	1.	Изучение нейронного обеспечения памяти
Б.	Двухфотонный микроскоп	2.	Перманентное стирание памяти об опасном пространстве у мышей
В.	Световой лазер	3.	Временное «выключение» памяти у мышей
Г.	Мультиканальная регистрация нейронной активности	4.	Управление подачей кормушки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 11. ПК-2.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Подберите соответствие между возможными целями и средствами в современной прикладной нейробиологии.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Возможности		**Средства**	
А.	Прочитать содержание мыслей	1.	Электроэнцефалография
Б.	Вызвать определенное движение	2.	Регистрация активности отдельных нейронов
В.	Обмен текстами между парализованными пациентами	3.	Транскраниальная стимуляция
Г.	Блокада памяти	4.	Оптогенетика

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 12. ПК-2.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Какие принципы и их следствия (действия) были использованы в работе группы М. Лебедева, соединившей мозг крысы Пифии и ChatGPT?
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Принцип		**Следствие**	
А.	Стимуляция слабым током вызывает генерацию потенциалов действия у нейронов	1.	Обучение нажатию на педаль
Б.	Нейроны могут приобретать функциональную специализацию	2.	Потенциальная возможность подавать специфические сигналы
В.	Бочонковое поле соматосенсорной коры содержит нейроны, специализированные относительно ощущения от вибрисс	3.	Крыса отвечает на заданные вопросы ДА или НЕТ
Г.	Компьютерный алгоритм связывает ответ ChatGPT с индукцией стимуляции определенных нейронов	4.	Контролируемая подача сигналов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 13. ПК-2.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Истории пациентов с повреждениями мозга часто помогают понять принципы его функционирования. Почему историю пациента НМ нельзя проинтерпретировать как «гиппокамп отвечает за память»? Ответ:	

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Потому что появились технические возможности создавать **трехмерные реконструкции** прокрашенных отростков нейрона по всему мозгу	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Рабочая память – это генерация импульсов или потенциалов действия определенной нейронной группой, а генерация импульсов начинается с открытия натриевых каналов. Если они заблокированы, то память невозможно поддерживать.	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Наличие длинных отростков, возможность генерации потенциалов действия и использование большей части генома	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4213	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1234	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3214	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А2Б1В3Г4	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А2Б3В1Г4	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А4Б1В2Г3	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	У пациента НМ были разрушены не только гиппокампальные области, но и корковые, а также другие подкорковые структуры (например, миндалина). У пациента не все виды памяти пострадали.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	19-22 балла
Хорошо	13-18 балла
Удовлетворительно/зачтено	7-12 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-6 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ Не зачтено
ПК-2.2				
Знает:	Знает основные принципы функционирования мозга	Имеет представление об основных принципах функционирования мозга	Имеет фрагментарные представления об основных принципах функционирования мозга	Не знает основные принципы функционирования мозга
Умеет:	Умеет грамотно анализировать вклад нейробиологии в разработки других наук	Умеет анализировать вклад нейробиологии в разработки других наук	Демонстрирует частичные умения анализировать вклад нейробиологии в разработки других наук	Не умеет анализировать вклад нейробиологии в разработки других наук
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа нейробиологических основ психических процессов	Владеет навыками анализа нейробиологических основ психических процессов	Частично владеет навыками анализа нейробиологических основ психических процессов	Не владеет навыками анализа нейробиологических основ психических процессов

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ЭВОЛЮЦИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ И БИОКОММУНИКАЦИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Формирование поведения. Инстинктивный поведенческий акт
2. Половое поведение.
3. Иерархия и территориальное поведение
4. Поведение приматов
5. Запечатление
6. Чем отличаются люди от других животных
7. Врожденное и приобретенное
8. Запечатление: плюсы и минусы
9. Почему у всех разное поведение?
10. Есть ли поведение у растений?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Формирование поведения. Инстинкты	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что из перечисленного относится к вопросам Тинбергена о поведении? 1) В чем адаптивная ценность поведенческого акта? 2) Как данный поведенческий акт сформировался в процессе эволюции 3) Какие факторы регулируют поведенческий акт 4) Все вышеперечисленное Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое поведение считается врожденным? 1) Поведение, наученное под наблюдением других животных 2) Поведение, возникающее в результате обучения 3) Поведение, проявляющееся сразу после рождения без предварительного обучения 4) Поведение, скорректированное в ходе жизни Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является примером приобретенного поведения у животных? 1) Инстинктивная реакция на опасность 2) Поисковое поведение, например, искать еду 3) Сосательный рефлекс у новорожденных 4) Использование инструментов, наученное через наблюдение Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод используется для изучения врожденного поведения у животных? 1) Наблюдение за животными в искусственно созданных условиях 2) Обучение животных новым трюкам 3) Проведение поведенческих экспериментов с использованием наград 4) Сравнение поведения животных, выращенных в изоляции Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется способность животных учиться на основе наблюдений за поведением других? 1) Кондиционирование 2) Импринтинг 3) Социальное обучение 4) Рефлекторное поведение Ответ:
2.	Половое поведение	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответ* Красное брюшко у самца трехиглой колюшки в брачный период является примером: 1) Фиксированного комплекса действий 2) Релизера 3) Переадресованной активности 4) Диатеза Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая информация является критически важной при анализе полового поведения животных? 1) Возраст животного 2) Порода животного 3) Пол животного 4) Все вышеперечисленное Ответ:

		Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие данные являются наименее объективными при сборе информации о половом поведении животных? 1) Данные видеонаблюдения 2) Записи в ветеринарном паспорте 3) Устные рассказы очевидцев 4) Автоматически собираемые данные с использованием сенсоров движении Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод может использоваться для сбора данных о половом поведении животных на расстоянии? 1) Письменные опросы натуралистов 2) Видеонаблюдение 3) Телефонное интервью очевидцев 4) Электронные анкеты Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой инструмент необходим при прямом наблюдении за половым поведением животных? 1) Видеокамера 2) Счетчик кликов 3) Таймер 4) Все вышеперечисленное Ответ:
3.	Иерархия, территория, поведение приматов	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* При конфликте страха и агрессивности животное может напасть на более слабую особь или неодушевленный предмет. Это пример: 1) Переадресованной активности 2) Поведенческого ансамбля 3) Поискового поведения 4) Территориального поведения Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Каким термином называют ведущий механизм, лежащий в основе способности животного защищать заданную территорию от других особей своего вида? 1) Изоляционизм 2) Территориальное поведение 3) Антропоморфизм Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Базовый уровень кортизола у самцов-павианов: 1) Ниже у доминирующих, чем у подчиненных особей 2) Выше у доминирующих, чем у подчиненных особей 3) Зависит от отношений в паре 4) Правильный ответ отсутствует Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		В чем основное преимущество использования видеонаблюдения для сбора данных о поведении животных в стае? 1) Быстрота сбора данных 2) Низкая стоимость 3) Возможность анализа поведения в отсутствие исследователя 4) Простота анализа данных Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что означает обнажение зубов у приматов в контексте социального поведения? 1) Страх 2) Агрессия 3) Подчинение 4) Скука Ответ:
4.	Запечатление	**Задание 16.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Каким термином называют процесс формирования привязанности молодого организма к определенному объекту, часто к родителю 1) Флотирование 2) Импринтинг 3) Фотографическая память 4) Мышление Ответ: **Задание 17.** *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что из перечисленного лучше всего описывает процесс импринтинга? 1) Постоянное изменение поведения в результате опыта и обучения 2) Временная адаптация к изменениям в окружающей среде 3) Ранняя фиксация на определенных объектах или существах 4) Развитие рефлекторных действий в ответ на внешние стимулы Ответ: **Задание 18.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Примером импринтинга является: 1) Поведение, которое животное изучает под влиянием окружающей среды 2) Поведение, возникающее без предварительного опыта, генетически закодированное 3) Способность формировать новый рефлекс в ответ на предварительно нейтральный стимул 4) Процесс, при котором молодой организм последовательно следует за первым движущимся объектом, который он видит Ответ: **Задание 19.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кто изучал импринтинг? 1) Лоренц 2) Скинер 3) Майел 4) Лорка Ответ: **Задание 20.**

		Прочитайте текст и выберите все правильные ответы Сколько длится критический период, также называемый «чувствительный возраст», для цыплят и гусят? 1) Один час 2) Один день 3) Первые 20 минут после рождения 4) Первые 2 дня после рождения Ответ:

Ключи к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Формирование поведения. Инстинкты		
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Половое поведение		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Иерархия, территория, поведение приматов		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 4. Запечатление		
16.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что из перечисленного относится к вопросам Тинбергена о поведении, его развитии и эволюции? 1) В чем адаптивная ценность поведенческого акта? 2) Как данный поведенческий акт сформировался в процессе эволюции 3) Какие факторы регулируют поведенческий акт 4) Все вышеперечисленное Ответ:	ПК-1.3
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите типы сообществ приматов от наиболее примитивного к наиболее сложному (согласно гипотезе об эволюции групповой организации) 1) Мультисамцовое стадо 2) Парная семья 3) Материнская семья 4) Односамцовое стадо Ответ: | | | | |	ПК-1.3
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Эволюционные механизмы происхождения пчелиного «танца» изучаются путём сравнения способов привлечения внимания к пище у разных видов пчёл. Расставьте этапы развития пчелиного «танца», используемого для сообщения о местоположении пищи, в правильной последовательности: 1) Поворот влево или вправо в конце танца для указания направления 2) Танец в форме восьмерки для удаленных источников пищи 3) Вибрации и перемещения тела для указания расстояния 4) Круговой танец для ближайших источников пищи *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-1.3
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*	ПК-1.3

Какое поведение считается врожденным?

1) Поведение, наученное под наблюдением других животных
2) Поведение, проявляющееся сразу после рождения без предварительного обучения
3) Поведение, возникающее в результате обучения
4) Поведение, скорректированное в ходе жизни

Ответ:

Задание 5. ПК-1.3

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Как называется процесс, при котором молодые птицы или животные формируют привязанность к определенному объекту или существу в критический период своего развития?

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 6. ПК-1.3

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Какой эксперимент надо поставить, чтобы определить, что поведенческий акт является инстинктивным? Какие результаты эксперимента покажут, что это инстинкт?

Ответ:

Задание 7. ПК-1.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Эволюционные механизмы происхождения способов коммуникации изучаются путем сравнения особенностей социального поведения у разных видов животных. Сопоставьте животное с характерным для него языком общения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Животное		**Язык общения**	
А.	Пчелы	1.	Жесты в большой степени
Б.	Слон	2.	Танцевальная коммуникация
В.	Волки	3.	Инфразвук
Г.	Обезьяны	4.	Вокализация в большой степени

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 8. ПК-1.3

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке эволюционные стратегии размножения от простейших к более эволюционно сложным организмам:

1) Половое размножение с образованием спор
2) Бесполое размножение через деление
3) Внутривидовой сексуальный отбор
4) Комплексное ухаживание и парообразование

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 9. ПК-1.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между терминами, которые используются в эволюционной этологии при описании стратегий поведения у различных организмов, и с примером проявления этих стратегий
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Термин		Пример проявления	
А.	Симбиотические отношения	1.	Колония пингвинов с детенышами
Б.	Соревнования	2.	Охота у кошачьих
В.	Родительская забота	3.	Взаимодействие клещей с большими животными
Г.	Кооперативное охотничье поведение	4.	Бараны в период спаривания

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ПК-1.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между терминами, которые используются при описании эволюции и развития поведения у различных организмов, и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Термин		Определение	
А.	Диалект	1.	Совокупность видоспецифических врожденных стереотипных двигательных актов
Б.	Фиксированный комплекс действий	2.	Прием коллективной охоты у морских млекопитающих, при котором несколько животных плавает по кругу, удерживая в кольце косяк рыбы
В.	Релизер	3.	Вокальная традиция группы млекопитающих, передающаяся посредством обучения
Г.	«Карусель»	4.	Стимул, вызывающий врожденную последовательность действий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3241	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	4231	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	Импринтинг	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	поставить депривационный эксперимент. Если все представители вида выполняют одинаковое действие, хотя у них не было возможности ему обучиться, это инстинкт	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А2Б3В4Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А3Б4В1Г2	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А3Б1В4Г2	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	13-14 баллов
Хорошо	10-12 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-9 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ПК-1.3				
Знает:	Знает основные понятия и принципы коммуникативного взаимодействия и их эволюционные корни	Имеет представление об основных понятиях и принципы коммуникативного взаимодействия и их эволюционные корни	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях и принципы коммуникативного взаимодействия и их эволюционные корни	Не знает основные понятия и принципы коммуникативного взаимодействия и их эволюционные корни
Умеет:	Умеет грамотно определять видовые особенности социальных взаимодействий	Умеет определять видовые особенности социальных взаимодействий	Демонстрирует частичные умения определять видовые особенности социальных взаимодействий	Не умеет определять видовые особенности социальных взаимодействий
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа социального поведения на разных этапах онтогенеза	Владеет навыками анализа социального поведения на разных этапах онтогенеза	Частично владеет навыками анализа социального поведения на разных этапах онтогенеза	Не владеет навыками анализа социального поведения на разных этапах онтогенеза

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
КОГНИТИВНАЯ ЭТОЛОГИЯ И ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. История изучения поведения животных.
2. Исследование высших когнитивных способностей животных.
3. Коммуникация.
4. Исследования поведения в дикой природе.
5. Исследование «культуры» животных.
6. Индивидуальные особенности поведения
7. Интеллект у животных?
8. Языки животных как у человека?
9. Как передаются навыки?
10. Есть ли религия у животных?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	История изучения поведения животных. Исследование высших когнитивных способностей животных	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой ученый считается основателем этологии? 1) Альберт Эйнштейн 2) Конрад Лоренц 3) Чарльз Дарвин 4) Николай Вавилов Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод исследования наиболее характерен для этологии? 1) Полевые наблюдения 2) Лабораторные эксперименты 3) Компьютерное моделирование 4) Генетический анализ Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой признак является показателем самосознания у животных? 1) Умение считать 2) Прохождение зеркального теста 3) Способность строить укрытия 4) Наличие сложных социальных структур Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое открытие связано с работами Ивана Павлова? 1) Законы наследственности 2) Условные рефлексы 3) Инстинктивное поведение 4) Теория эволюции Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое животное наиболее известно своей способностью понимать язык жестов? 1) Лошадь 2) Горилла 3) Медведь 4) Енот Ответ:
2.	Коммуникация. Исследования поведения в дикой природе	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какую форму коммуникации чаще всего используют пчелы? 1) Вокальную 2) Химическую 3) Танцевальную 4) Визуальную Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое животное издает сложные звуковые сигналы, напоминающие песни? 1) Лиса 2) Кит 3) Слон 4) Волк Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какие сигналы используют муравьи для координации действий в колонии?

		1) Визуальные 2) Химические 3) Вибрационные 4) Звуковые Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод исследования чаще всего применяется при изучении поведения животных в дикой природе? 1) Лабораторные эксперименты 2) Длительное полевое наблюдение 3) Компьютерное моделирование 4) Искусственная среда обитания Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое животное может имитировать человеческую речь? 1) Лемур 2) Попугай 3) Волк 4) Олень Ответ:
3.	Исследование «культуры» животных. Индивидуальные особенности поведения	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой пример культурного поведения наблюдается у приматов? 1) Строительство плотин 2) Использование камней для раскалывания орехов 3) Ориентация по магнитному полю 4) Коллективная охота Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор оказывает наибольшее влияние на индивидуальные особенности поведения животного? 1) Генетика 2) Погодные условия 3) Размер тела 4) Долгота дня Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какие животные передают культурные традиции через обучение потомству? 1) Рыбы 2) Насекомые 3) Приматы 4) Рептилии Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что отличает культурное поведение от инстинктивного? 1) Оно передается через обучение 2) Оно передается генетически 3) Оно одинаково для всех особей вида

		4) Оно не зависит от окружающей среды Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое животное использует камни для добычи пищи? 1) Морская выдра 2) Бобр 3) Гепард 4) Панда Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. История изучения поведения животных. Исследование высших когнитивных способностей животных		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Коммуникация. Исследования поведения в дикой природе		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Исследование «культуры» животных. Индивидуальные особенности поведения		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	**Индикатор компетенции**
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* При конфликте страха и агрессивности животное может напасть на более слабую особь или неодушевленный предмет. Как называется такое поведение? Ответ:	ПК-4.3
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Отсортируйте виды социального взаимодействия от наиболее простых до наиболее сложных по механизмам: 1) У птенцов серого гуся после вылупления сформировалась реакция следования за находящимся рядом субъектом 2) Два шимпанзе в эксперименте научились, выполняя каждый свои действия, добывать приманку из экспериментальной установки. Когда их поменяли местами, они без дополнительного обучения смогли снова добыть приманку. 3) Собаки при охране своей территории проявляют агрессию к постороннему 4) Две макаки в эксперименте научились, выполняя каждый свои действия, добывать приманку из экспериментальной установки. Когда их поменяли местами, каждая выучила роль другого, и они снова смогли добыть приманку. *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.3
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Составьте последовательность этапов в эксперименте по оценке способности животного сопоставлять размеры своего тела с размерами отверстия для проникновения: 1) Оценка того, предпочитает ли животное отверстие большей площади 2) Оценка того, предпочитает ли животное пригодное для прохода отверстие, если оно по площади меньше, чем непроходимые. 3) Хендлинг 4) Ознакомление животного с экспериментальной установкой *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.3
Задание 4. *Прочитайте текст и установите последовательность* Составьте последовательность стадий инстинктивного поведения у животных: 1) Завершение поведенческой последовательности 2) Выполнение ориентировочного действия 3) Консуматорное поведение 4) Появление ключевого стимула *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:*	ПК-4.3

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 5. ПК-4.3

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Собака повторяет за владельцем его движения. Человек поднимает правую руку – собака поднимает правую лапу. Человек поднимает левую ногу – собака поднимает левую заднюю лапу и пр. Как можно проинтерпретировать происходящее?

Ответ:

Задание 6. ПК-4.3

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

С помощью каких методик (напишите, сколько возможно) можно изучать самосознание у животных?

Ответ:

Задание 7. ПК-4.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствия между понятием и его описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Обсервационное обучение	1.	Обучение на основе наблюдения без прямого участия
Б.	Экологическая ниша	2.	Коммуникация у животных через зрительные, слуховые или обонятельные сигналы
В.	Комплекс фиксированных действий	3.	Место и роль вида в экосистеме, включающее его отношения с окружающей средой и другими видами
Г.	Первая сигнальная система	4.	Врожденное поведение, которое включается под влиянием определенного раздражителя

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 8. ПК-4.3

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите хронологическую последовательность действий экспериментатора при проведении зеркального теста у нечеловекообразных приматов:

1) Интерпретация спонтанной реакции помеченного животного на отражение в зеркале
2) Нанесение метки на тело животного в месте, недоступном для прямого зрения
3) Обучение животного использованию зеркала для визуализации различных частей тела
4) Предоставление животному возможности для ознакомления с зеркалом

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ: | | | | |	
Высокий уровень	
Задание 9. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как с помощью эксперимента отличить проявления мышления от инстинктов и результатов обучения? Ответ:	ПК-4.3
Задание 10. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как с помощью депривационного эксперимента убедиться, является ли поведенческий паттерн инстинктивным? Ответ:	ПК-4.3
Задание 11. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Феномен «Умного Ганса» заключается в том, что экспериментатор неосознанно подсказывает животному верный вариант ответа в поведенческом тесте. Предложите, как можно избежать этого при обучении животного дифференцировке? Ответ:	ПК-4.3
Задание 12. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как убедиться, что животное, обученное языку-посреднику, действительно связало знаки (слова) с предметами, объектами или явлениями, а не сформировало условно-рефлекторные навыки ответа на вопрос экспериментатора? Ответ:	ПК-4.3
Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность. Изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки* Расположите типы (формы) поведения у животных от наиболее простого к сложному: 1) Обусловливание (Условный рефлекс) 2) Инстинктивное поведение 3) Безусловный рефлекс 4) Элементарная рассудочная деятельность *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | | Обоснование:	ПК-4.3
Задание 14. *Прочитайте текст и установите последовательность. Изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки*	ПК-4.3

Расположите следующие стадии развития территориального поведения у псовых от более ранней к более поздней: 1) Отметка границ территории 2) Инфантильное поведение у щенка 3) Проявление агрессии к посторонним 4) Получение статуса в группе *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | | Обоснование:	
Задание 15. *Прочитайте текст и установите последовательность. Изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки* Расположите примеры поведения по степени усложнения механизмов, лежащих в их основе (от самого простого к самому сложному): 1) Шимпанзе, оказавшийся в новых для него экспериментальных условиях, догадался, что банан, прикрепленный к потолку, можно достать с помощью палки 2) Новорожденный ребенок поворачивает голову в сторону, если положить его на живот 3) Японские макаки, очищавшие клубни картофеля от грязи когтями, научились у молодой самки Имо мыть их в реке 4) Самка морской черепахи добирается до определенного пляжа, откладывает яйца и засыпает их песком *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | | Обоснование:	ПК-4.3

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Это пример смещённой активности	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1342	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3412	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2431	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	у собаки сформированы условные рефлексы: по команде хозяина (поднятие руки) она выполняет действие (поднимает лапу) и т.д.	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	самоузнавание в зеркале (зеркальный тест, или тест с меткой), тесты на способность учитывать размеры и массу своего тела при выполнении команды, ольфакторное зеркало (ольфакторный "зеркальный" тест)- все ответы верны	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А1Б3В4Г2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4321	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

9.	Создать экспериментальную задачу, для решения которой у субъекта (животного) нет готового решения И/ИЛИ проявление мышления не требует обучения с пробами и ошибками и правильный выбор животное делает с первой попытки	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	проявление инстинкта видоспецифично и не требует обучения И/ИЛИ действие является инстинктивным, если детеныши, не имевшие возможности данному действию обучиться, выполняют его так же, как и их сородичи.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	дизайн эксперимента не должен позволять животному и экспериментатору видеть друг друга в момент выбора животным стимула И/ИЛИ между ними можно установить непрозрачный экран (любой вариант верен)	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	животное, усвоившее слово как знак, может его использовать в отношении новых предметов, а не только использованных при обучении (например, шимпанзе Уошо использовала жест «собака», когда слышала собачий лай, встречала собаку любой породы или видела изображение собаки).	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3214 Пример обоснования выбора: самая простая форма – безусловный рефлекс. Инстинктивное поведение более сложное по сравнению с рефлексом, хотя оно тоже врожденное (не требует обучения). Затем идет обусловливание (Условный рефлекс), которое требует уже обучения. Самая сложная форма – элементарная рассудочная деятельность, она проявляется в новой ситуации, когда не помогают ни врожденные механизмы, ни приобретенные навыки.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2413 Пример обоснования выбора: Маленькие щенки еще не охраняют территорию. Получение статуса предшествует территориальным претензиям, затем следует отметка границ. Проявление агрессии к посторонним является активной стадией владения территорией.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2431 Пример обоснования выбора: Поведение новорожденного ребенка основано на врожденном (безусловном) рефлексе. Родительское поведение самки морской черепахи более сложное, но оно является инстинктивным и не требует обучения. Поведение японских макак является примером обучения. Поведение шимпанзе в новых условиях нельзя объяснить ни инстинктом, ни обучением, это пример мышления (элементарной рассудочной деятельности)	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	**Кол-во баллов**
Отлично	20-27 баллов
Хорошо	15-19 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-14 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ПК-4.1				
Знает:	Знает основные концепции изменения поведения и когнитивных способностей в эволюции	Имеет представление об основных концепциях изменения поведения и когнитивных способностей в эволюции от клетки до организма	Имеет фрагментарные представления об основных концепциях изменения поведения и когнитивных способностей в эволюции от клетки до организма	Не знает основные концепции изменения поведения и когнитивных способностей в эволюции
Умеет:	Умеет грамотно проектировать исследования поведения различных животных	Умеет проектировать исследования поведения различных животных	Демонстрирует частичные умения проектировать исследования поведения различных животных	Не умеет проектировать исследования поведения различных животных
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа и интерпретации поведения	Владеет навыками анализа и интерпретации поведения	Частично владеет навыками анализа и интерпретации поведения	Не владеет навыками анализа и интерпретации поведения

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ЛАБОРАТОРНЫЕ МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Наиболее часто используемые виды лабораторных животных.
2. Методы моделирования поведения.
3. Программы для регистрации поведения и нейронной активности.
4. Какие проблемы изучать на каких животных?
5. Подберите нужное оборудование
6. Как сегментировать поведение?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Наиболее часто используемые виды лабораторных животных	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой вид животных наиболее часто используется в лабораторных исследованиях? 1) Морские свинки 2) Лабораторные крысы 3) Летучие мыши 4) Рептилии Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какое преимущество делают лабораторных мышей удобными для генетических исследований? 1) Высокая выносливость 2) Быстрый цикл размножения 3) Способность к обучению 4) Долгий срок жизни Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какие животные чаще всего используются в исследованиях высших когнитивных функций? 1) Грызуны 2) Приматы 3) Рептилии 4) Рыбы Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой критерий важен при выборе лабораторных животных для исследований? 1) Популярность вида 2) Размер животного 3) Генетическая однородность 4) Цвет шерсти Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой вид лабораторных животных наиболее часто используется для изучения возрастных заболеваний? 1) Рептилии 2) Рыбы данио 3) Обезьяны 4) Мыши Ответ:
2.	Методы моделирования поведения	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой тест используется для оценки уровня тревожности у лабораторных животных? 1) Тест открытого поля 2) Тест Морриса 3) Тест нейропластичности 4) Тест Павлова Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод позволяет оценить способность животных к пространственному обучению? 1) Лабиринт Барнса 2) Кормление по графику 3) Тест вращающегося стержня 4) Тест страха Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какой тест применяется для изучения депрессивного поведения у животных? 1) Принудительное плавание 2) Лабиринт Морриса 3) Тест предпочтения вкуса 4) Реакция избегания Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод используют для оценки социальной активности животных? 1) Тест трехкамерной социальной среды 2) Электрофизиологическая запись 3) Методика оперантного обучения 4) Открытое поле Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод моделирования стресса применяется у лабораторных животных? 1) Ограничение движений 2) Вознаграждение едой 3) Позитивное подкрепление 4) Изоляция от света Ответ:
3.	Программы для регистрации поведения и нейронной активности	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод регистрации активности мозга позволяет измерять электрическую активность нейронов? 1) ЭЭГ 2) МРТ 3) КТ 4) УЗИ Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой инструмент применяется для автоматического анализа поведения животных? 1) DeepLabCut 2) Photoshop 3) Excel 4) AutoCAD Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая программа используется для анализа локомоторной активности? 1) Noldus EthoVision 2) Final Cut Pro 3) Blender 4) CorelDRAW Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод позволяет отслеживать нейронную активность в реальном времени? 1) Оптогенетика 2) Гистологический анализ

		3) Фиксация тканей 4) Химическая окраска Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод регистрации активности мозга основан на измерении изменений кровотока? 1) ФМРТ 2) ПЭТ 3) Микроэлектродная запись 4) Хроматография Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Наиболее часто используемые виды лабораторных животных		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Методы моделирования поведения		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Программы для регистрации поведения и нейронной активности		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой тест используют для анализа моторной координации и баланса у крыс и мышей? Ответ:	ПК-4.1.
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какие два теста чаще всего используется для оценки тревожности? Ответ:	ПК-4.1.
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой лабиринт чаще всего используется для оценки гиппокамп-зависимой пространственной памяти? Ответ:	ПК-4.1.
Задание 4. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие методики испытаний в порядке их применения для оценки различных степеней стресса и тревожности у животных, начиная с оценки физиологического стресса и заканчивая глубокими психологическими измерениями: 1) Тест открытого поля 2) Тест на повешение за хвост 3) Тест на принудительное плавание 4) Тест социального поражения *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.1.
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие методы поведения в порядке увеличения их способности изучать социальное взаимодействие у животных: 1) Открытое поле 2) Тест социального взаимодействия 3) Тест на принудительное плавание 4) Зеркальный тест *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ПК-4.1.

Задание 6. ПК-4.1.

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите шаги по использованию программы для оценки поведенческой тревожности у мышей по стандартному тесту "Приподнятый крестообразный лабиринт":

1) Интерпретация результатов последовательности перемещений животного
2) Регистрация поведения в реальном времени при помощи камеры
3) Настройка экспериментальной обстановки в программе
4) Анализ данных и формирование выводов о уровне тревожности

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 7. ПК-4.1.

Прочитайте текст и установите последовательность

Определите последовательность шагов в тесте социального взаимодействия для оценки социальной памяти и взаимодействия между животными:

1) Записать продолжительность и частоту социального взаимодействия
2) Представить животному "чужого" партнера
3) Повторно представить "знакомого" партнера после определенного временного интервала
4) Провести первое взаимодействие с "знакомым" партнером

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 8. ПК-4.1.

Прочитайте текст и установите соответствие

Прочитайте текст и установите соответствие между лабораторными животными и ключевыми областями исследований, в которых они чаще всего используются.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Лабораторные животные		**Области исследования**	
А.	Крыса	1.	Иммунологические исследования
Б.	Зебрафиш	2.	Биология поведения и психологические исследования
В.	Мышь	3.	Моделирование хирургических вмешательств
Г.	Свинья	4.	Разработка и тестирование новых лекарств

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. ПК-4.1.

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность шагов при создании эксперимента по изучению когнитивных функций в программе PsychoPy, начиная с первого шага:

1) Сбор и анализ данных

2) Программирование стимулов и задач
3) Запуск эксперимента
4) Определение целей эксперимента

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 10. ПК-4.1.
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этих лабораторных животных в порядке от наиболее часто используемых в фармакологии до наименее часто используемых:
1) Свинья
2) Крыса
3) Обезьяна
4) Морская свинка

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 11. ПК-4.1.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между методами моделирования поведения и их определениями или целями применения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Метод		**Определение**	
А.	Тест зеркального самораспознавания	1.	Оценка моторных способностей и координации
Б.	Тест на удержание на вращающемся стержне (ротород)	2.	Анализ социального поведения животных
В.	Тест предпочтения новизны	3.	Оценка уровня тревожности и исследовательской активности
Г.	Открытое поле	4.	Изучение когнитивных способностей, связанных с памятью

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 12. ПК-4.1.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между методами моделирования поведения и их определениями или целями применения
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Метод		**Определение**	
А.	Тест «условно-рефлекторное замирание»	1.	Оценка физической выносливости и моторной активности
Б.	Тест на социальное	2.	Исследование когнитивной активности и

	взаимодействие		памяти
В.	Тест на различение новых объектов	3.	Анализ способностей к социальной адаптации
Г.	Тест «беговое колесо»	4.	Оценка уровня страха и реакции на угрозу

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 13. ПК-4.1.
Прочитайте текст и установите последовательность

Определите порядок действий при использовании программы Avisoft для анализа ультразвуковых вокализаций крыс:
1) Идентификация и классификация звуков
2) Настройка параметров анализа звука
3) Запись ультразвуковых вокализаций
4) Вывод количественных характеристик вокализации

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 14. ПК-4.1.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между программами для анализа поведения и их основными функциями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Программа		**Функция**	
А.	EthoVision XT	1.	Статистический анализ и визуализация данных
Б.	The Observer XT	2.	Автоматическое отслеживание и анализ движения
В.	R	3.	Качественный анализ и аннотирование видео
Г.	MATLAB	4.	Технические вычисления и моделирование

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ответ:

Задание 15. ПК-4.1.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между программами для анализа поведения и их основными функциями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Программа		**Функция**	
А.	Tracker	1.	Анализ геномных данных
Б.	GenStat	2.	Отслеживание объектов на видео
В.	PRISM	3.	Статистический анализ в биологии и медицине
Г.	JWatcher	4.	Автоматическое отслеживание и анализ поведения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 16. ПК-4.1.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между моделями поведения и их определениями или целями применения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Модель поведения		**Определение**	
А.	Тест зеркального самораспознавания	1.	Анализ социального поведения животных
Б.	Тест на удержание на вращающемся стержне (ротород)	2.	Оценка моторных способностей и координации
В.	Тест предпочтения новизны	3.	Изучение когнитивных способностей, связанных с памятью
Г.	Открытое поле	4.	Оценка уровня тревожности и исследовательской активности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Повышенный уровень

Задание 17. ПК-4.1.
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите программы для анализа поведения от наиболее подходящих для качественного анализа к наиболее подходящим для количественного анализа:

1) The Observer
2) MATLAB
3) R
4) ANVIL

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 18. ПК-4.1.
Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки

Вы изучаете модель депрессии на мышах. Вам предлагают протестировать вещество, которое предположительно снижает выраженность депрессии. Какие тесты можно предложить?

Ответ:

Обоснование:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Тест на удержание на вращающемся стержне (ротород)	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Крестообразный приподнятый лабиринт и открытое поле	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Водный лабиринт Морриса	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2314	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3142	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	3214	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4213	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А2Б4В1Г3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4231	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2413	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А2Б1В4Г3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А4Б3В2Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3214	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	А2Б3В1Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	А2Б1В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	А1Б2В3Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	4123	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	Подойдут такие тесты как: тест на предпочтение сладкой воды; оценка двигательной активности в открытом поле; оценка числа взаимодействий с конспецификами; тест на принудительное плавание. Обоснование: есть данные, что при депрессии нет предпочтения сладкой воды и снижен уровень двигательной активности при плавании и при обследовании открытого поля, а также снижено число контактов с конспецификами	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	15-21 балл
Хорошо	11-14 баллов
Удовлетворительно/зачтено	7-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-6 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ПК-4.1				
Знает:	Знает основные ограничения методов регистрации поведения и активности клеток нервной системы	Имеет представление об основных ограничениях методов регистрации поведения и активности клеток нервной системы	Имеет фрагментарные представления об основных ограничениях методов регистрации поведения и активности клеток нервной системы	Не знает основные ограничения методов регистрации поведения и активности клеток нервной системы
Умеет:	Умеет грамотно сегментировать поведение живых организмов	Умеет сегментировать поведение живых организмов	Демонстрирует частичные умения сегментировать поведение живых организмов	Не умеет сегментировать поведение живых организмов
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с компьютерными программами биологического оборудования	Владеет навыками работы с компьютерными программами биологического оборудования	Частично владеет навыками работы с компьютерными программами биологического оборудования	Не владеет навыками работы с компьютерными программами биологического оборудования

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОСНОВЫ НЕЙРОФАРМАКОЛОГИИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Нейромедиаторный и рецепторный репертуар клеток нервной системы.
2. Бессоница и подходы к фармакотерапии.
3. Депрессия и подходы к фармакотерапии
4. Наркомания и подходы к фармакотерапии.
5. Можно ли вылечить алкоголизм и наркоманию?
6. Мне просто грустно или это депрессия?
7. Антидепрессанты: первое и последнее поколение, в чем прогресс?
8. Алкогольный сон – нормальный сон?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Нейромедиаторный и рецепторный репертуар клеток нервной системы. Бессонница и подходы к фармакотерапии	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какие клетки являются основными функциональными единицами нервной системы? 1) Гепатоциты 2) Нейроны 3) Эритроциты 4) Хондроциты Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какие клетки иммунной системы ответственны за выработку антител? 1) Макрофаги 2) Т-лимфоциты 3) В-лимфоциты 4) Эозинофилы Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой гормон является основным регулятором метаболизма и выделяется щитовидной железой? 1) Кортизол 2) Тироксин 3) Инсулин 4) Адреналин Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какие клетки нервной системы выполняют опорную, защитную и метаболическую функцию? 1) Нейроны 2) Глиальные клетки 3) Бета-клетки 4) Фибробласты Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой гормон выделяется гипоталамусом и стимулирует работу гипофиза? 1) Окситоцин 2) Рилизинг-фактор 3) Глюкагон 4) Тестостерон Ответ:
2.	Депрессия и подходы к фармакотерапии	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор способствует развитию хронического воспаления в организме? 1) Умеренные физические нагрузки 2) Дефицит сна 3) Здоровое питание 4) Медитация Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой белок является основным маркером воспаления? 1) Миоглобин 2) С-реактивный белок (CRP) 3) Гемоглобин 4) Кератин Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Как называется состояние, при котором иммунная система атакует собственные клетки организма? 1) Гиперчувствительность 2) Аутоиммунное заболевание 3) Антигенная мимикрия 4) Толерантность Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой гормон играет ключевую роль в стрессовой реакции организма? 1) Инсулин 2) Кортизол 3) Пролактин 4) Эстроген Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой орган является центральным звеном в регуляции стрессового ответа? 1) Тимус 2) Гипоталамус 3) Поджелудочная железа 4) Костный мозг Ответ:
3.	Наркомания и подходы к фармакотерапии	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое вещество в мозге отвечает за регуляцию настроения и участвует в развитии депрессии? 1) Глюкагон 2) Серотонин 3) Гастрин 4) Мелатонин Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой участок мозга чаще всего вовлекается в регуляцию страха и тревожности? 1) Миндалина 2) Зрительная кора 3) Мост 4) Таламус Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод исследования используется для оценки уровня воспаления в головном мозге? 1) ЭЭГ 2) ПЭТ-сканирование 3) Полиграф 4) КТ позвоночника Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой процесс лежит в основе посттравматического стрессового расстройства?

		1) Усиленная память на травматический опыт 2) Дефицит кальция в нейронах 3) Нарушение выработки инсулина 4) Гиперактивность пищеварительной системы Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой класс препаратов чаще всего используется для лечения тревожных расстройств? 1) Антидепрессанты 2) Анальгетики 3) Антибиотики 4) Пробиотики Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Нейромедиаторный и рецепторный репертуар клеток нервной системы. Бессонница и подходы к фармакотерапии		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Депрессия и подходы к фармакотерапии		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Наркомания и подходы к фармакотерапии		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы клинических проявлений алкогольной зависимости в правильной последовательности: 1) Потеря контроля над потреблением 2) Толерантность к алкоголю 3) Физическая зависимость 4) Социальные проблемы *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.2
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите стадии развития аддиктивного поведения в правильном порядке: 1) Регулярное употребление 2) Экспериментирование 3) Злоупотребление 4) Зависимость *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите соответствие* Установите соответствие между веществом и описанием у млекопитающих. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: **Вещество** — **Описание** А. Адреналин — 1. Гормон стресса, увеличивает уровень глюкозы в крови Б. Инсулин — 2. Вырабатывается щитовидной железой, участвует в регуляции обмена веществ	ПК-4.2

В.	Кортизол	3.	Выделяется надпочечниками, участвует в реакции "бей или беги"
Г.	Тироксин	4.	Производится островками Лангерганса в поджелудочной железе, снижает уровень глюкозы в крови

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 4. ПК-4.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность метаболических изменений в нейронах при воздействии аддиктивных веществ:

1) Нарушение передачи сигналов
2) Изменение уровня нейротрансмиттеров
3) Модификация рецепторов
4) Активация рецепторов
5) Потребность в веществе

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 5. ПК-4.2
Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

Какой из перечисленных подходов может использоваться для борьбы с зависимостями?

1) Ограничение контакта с домашними животными.
2) Введение новых диетических привычек.
3) Когнитивно-поведенческая терапия.
4) Проведение регулярных аэробных тренировок
5) Лекарственная терапия

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 6. ПК-4.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Микроглия	1.	Иммунные клетки крови, проникающие в мозг
Б.	Астроциты	2.	Главные "помощники" и поддерживающие клетки нейронов
В.	Периферийные иммунные клетки	3.	Главные участники нейровоспаления в мозге
Г.	Цитокины и хемокины	4.	Сигнальные молекулы, вызывающие воспалительный ответ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 7. ПК-4.2

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

Какие методы используются для выявления зон «самостимуляции» в мозге?

1) Электрическая стимуляция
2) Электроэнцефалография
3) Лазерная спектроскопия
4) Функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ)
5) Плетизмография

Ответ:

Задание 8. ПК-4.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между типом клетки и ее функцией.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип клетки		**Функция**	
А.	Астроциты	1.	Активируют другие иммунные клетки, включая В-лимфоциты и Т-киллеры
Б.	Т-лимфоциты помощники	2.	Участвуют в формировании гематоэнцефалического барьера
В.	Островки Лангерганса	3.	Производят коллаген, способствуя восстановлению и росту тканей
Г.	Фибробласты	4.	Вырабатывают инсулин и глюкагон, регулируя уровень сахара в крови

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. ПК-4.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между веществами и их действием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вещество		**Действие**	
А.	Противовоспалительные препараты	1.	Восстанавливают и защищают нервные клетки
Б.	Нейропротекторы	2.	Корректирует иммунный ответ организма для снижения воспаления
В.	Иммуномодулирующая терапия	3.	Снижают активность воспаления в мозге
Г.	Кортикостероиды	4.	Применяются для управления акутным нейровоспалением

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ПК-4.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Описание	
А.	Синдром хронической усталости	1.	Состояние, характеризующееся постоянным чувством усталости, не проходящим после отдыха
Б.	Кортизол	2.	Тяжелое эмоциональное расстройство, порождающее значительные физические и психологические симптомы
В.	Социальная фобия	3.	"Гормон стресса", вырабатывающийся в надпочечниках
Г.	Биполярное аффективное расстройство	4.	Повышенная тревожность в социальных ситуациях

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 11. ПК-4.2
Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя чёткие, компактные формулировки

На какие механизмы необходимо обратить внимание при исследовании подходов к лечению депрессии? Обоснуйте свой ответ.

Ответ:

Обоснование:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2143	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	А3Б4В1Г2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	42315	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	35	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	А3Б2В1Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	14	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А2Б1В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А3Б1В2Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А1Б3В4Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Ответ: на интерлейкины и половые гормоны. Обоснование: существуют данные о значительных	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

	половых различиях в поведенческих и клинических симптомах.	

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-18 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ Не зачтено
ПК-4.2				
Знает:	Знает основные принципы лечения основных патологических состояний нервной системы	Имеет представление об основных принципах лечения основных патологических состояний нервной системы	Имеет фрагментарные представления об основных принципах лечения основных патологических состояний нервной системы	Не знает основные принципы лечения основных патологических состояний нервной системы
Умеет:	Умеет грамотно анализировать механизмы действия фармакологических веществ на клетки нервной системы	Умеет анализировать механизмы действия фармакологических веществ на клетки нервной системы	Демонстрирует частичные умения анализировать механизмы действия фармакологических веществ на клетки нервной системы	Не умеет анализировать механизмы действия фармакологических веществ на клетки нервной системы
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа литературы по нейрофармакологии	Владеет навыками анализа литературы по нейрофармакологии	Частично владеет навыками анализа литературы по нейрофармакологии	Не владеет навыками анализа литературы по нейрофармакологии

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БИОЛОГИИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Визуализация и анализ биологических данных
2. Инструменты и программное обеспечение для анализа нейронных сетей
3. Визуализация данных активности нейронных сетей
4. Статистический анализ в исследованиях активности нейронных сетей
5. Интеллект у искусственного интеллекта?
6. Как искать закономерности в больших данных?
7. Расшифровка мыслей возможна?
8. Зачем нам нужен ИИ?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Визуализация и анализ биологических данных	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является основной целью визуализации биологических данных? 1) Упрощение их интерпретации 2) Исключительно украшение научных отчетов 3) Повышение сложности анализа 4) Сокрытие нежелательных результатов **Ответ:**

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой тип визуализации наиболее часто используется для представления геномных данных? 1) Гистограмма 2) Дендрограмма 3) Географическая карта 4) Таблица **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы.* Какие параметры важно учитывать при анализе больших биологических данных? 1) Точность 2) Объем данных 3) Время обработки 4) Все перечисленные **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы.* Какой метод анализа данных позволяет выявлять закономерности в биологических системах? 1) Корреляционный анализ 2) Ручное сопоставление 3) Оценка на глаз 4) Исключительно интуитивный подход **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы.* Какой из инструментов применяется для визуализации биоинформатических данных? 1) PyMOL 2) Excel 3) Photoshop 4) Microsoft Word **Ответ:**
2.	Инструменты и программное обеспечение для анализа нейронных сетей. Визуализация данных активности нейронных сетей	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой язык программирования чаще всего используется для работы с нейронными сетями? 1) C++ 2) HTML 3) Python 4) Bash **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой фреймворк популярен для анализа нейронных сетей? 1) Microsoft Word 2) TensorFlow 3) PowerPoint 4) Notepad

		Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что представляет собой нейронная сеть? 1) Структуру, вдохновленную работой мозга 2) Группу случайно соединенных чисел 3) Простую математическую операцию 4) Набор логических условий **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой вид данных чаще всего используется для тренировки нейронных сетей в биологии? 1) Графики погоды 2) Аудиофайлы 3) Изображения 4) Художественные тексты **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой инструмент используется для визуализации активности нейронных сетей? 1) Paint 2) WordPad 3) VLC Media Player 4) Matplotlib **Ответ:**
3.	Статистический анализ в исследованиях активности нейронных сетей	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод используется для проверки значимости различий в выборках данных? 1) Т-тест 2) Подбрасывание монеты 3) Наблюдение без расчетов 4) Ручная сортировка значений **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая метрика оценивает точность предсказаний модели? 1) Длина кода 2) Количество строк в файле 3) Название программы 4) Среднеквадратичная ошибка (MSE) **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что помогает избежать переобучения нейронной сети? 1) Использование очень маленького датасета

		2) Регуляризация 3) Игнорирование тестовых данных 4) Полное исключение обучения **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод используется для уменьшения размерности данных? 1) Главные компоненты (PCA) 2) Увеличение числа строк 3) Дублирование данных 4) Полное удаление данных **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой статистический показатель отражает степень связи между двумя переменными? 1) Число файлов в папке 2) Количество пробелов в тексте 3) Коэффициент корреляции 4) Дата проведения эксперимента **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Визуализация и анализ биологических данных		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Инструменты и программное обеспечение для анализа нейронных сетей. Визуализация данных активности нейронных сетей		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Статистический анализ в исследованиях активности нейронных сетей		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
15.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется библиотека Python, предназначенная для работы с массивами данных, поддерживающая большой набор математических функций? Ответ:	ПК-4.3
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется библиотека для Python, облегчающая построение нейронных сетей, работающая поверх TensorFlow, и изначально созданная как независимый проект? Ответ:	ПК-4.3
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке появление следующих программных инструментов, используемых в науке о данных: 1) R 2) Matplotlib 3) SciKit-Learn 4) Pandas *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.3
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой инструмент используется для визуализации данных в проектах машинного обучения? 1) Tableau 2) MATLAB 3) Blender 4) GIMP	ПК-4.3

Ответ:	
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Для чего применяется TensorFlow? 1) Текстовый редактор 2) Веб-браузер 3) Разработка мобильных приложений 4) Разработка и тренировка нейронных сетей Ответ:	ПК-4.3
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что обеспечивает библиотека Pandas в контексте анализа данных? 1) Создание трёхмерной графики 2) Текстовую разметку 3) Обработку и анализ данных 4) Управление базами данных Ответ:	ПК-4.3
Задание 7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое программное обеспечение позволяет быстро строить архитектуры нейронных сетей с помощью интерфейса перетаскивания? 1) AutoCAD 2) Google Colab 3) NVIDIA DIGITS 4) Microsoft Visio Ответ:	ПК-4.3
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой инструмент не является специализированным для анализа активности нейронных сетей? 1) Matplotlib 2) Plotly 3) SPSS 4) Seaborn Ответ:	ПК-4.3
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Перечислите этапы создания интерактивных дашбордов для визуализации данных активности нейронных сетей, начиная с подготовки данных: 1) Разработка дизайна дашборда и выбор интерактивных элементов 2) Публикация и шаринг дашборда 3) Агрегация и предобработка данных 4) Интеграция визуализаций в дашборд *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.3

Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите последовательность использования различных видов визуализации для исследования структуры нейронных сетей: 1) Применение тепловых карт (heatmaps) для отображения матриц весов 2) Использование графиков рассеяния (scatter plots) для визуализации сложных многомерных данных 3) Создание линейных графиков (line charts) для отслеживания изменений во времени 4) Визуализация с помощью сетевых графиков (network graphs) для иллюстрации связей между нейронами *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.3
Задание 11. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие действия по формированию пространства состояний для задачи в логическом порядке: 1) Оценка стоимости переходов между состояниями 2) Определение возможных действий для перехода между состояниями 3) Визуализация пространства состояний в виде графа 4) Выделение начального и целевых состояний *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.3
Задание 12. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите шаги решения задачи путешественника (обход графа городов для нахождения кратчайшего пути) в последовательности от первого к последнему: 1) Выбор следующего города для посещения на основе критерия минимального расстояния 2) Проверка всех городов на предмет посещения 3) Маркировка начального города как посещенного 4) Возвращение в начальный город после посещения всех городов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.3
Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность* Укажите последовательность действий при проведении t-теста Стьюдента: 1) Определение уровня значимости 2) Проверка распределения на нормальность 3) Сравнение полученного значения t-статистики с критическим значением 4) Формулировка нулевой и альтернативной гипотез *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ПК-4.3

Повышенный уровень

Задание 14. ПК-4.3

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в логической последовательности этапы создания экспертной системы, использующей продукционные правила:

1) Кодирование базы знаний с применением продукционных правил
2) Определение задачи и сферы деятельности системы
3) Разработка механизма вывода
4) Тестирование и корректировка системы

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 15. ПК-4.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между инструментами визуализации и их специализацией.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Инструмент визуализации		**Специализация**	
А.	Seaborn	1.	Интерактивное веб-представление данных
Б.	Plotly	2.	Усложненные статистические визуализации
В.	ggplot2	3.	Построение визуализаций с использованием грамматики графики
Г.	Bokeh	4.	Сложные географические визуализации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 16. ПК-4.3

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность процессов, применимых к семантическим сетям в обработке знаний:

1) Определение связей между концепциями
2) Идентификация ключевых концепций
3) Использование сети для логического вывода
4) Расширение сети новыми концепциями и связями

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 17. ПК-4.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте определения с типами визуализации данных.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого

столбца:

Определение		Тип визуализации данных	
А.	Сетевой график	1.	Визуализация динамики изменения данных во времени
Б.	Принципиальная компонента	2.	Отображает связи и взаимосвязи между объектами
В.	Временные ряды	3.	Используется для упрощенного представления сложных структур данных
Г.	Трехмерная визуализация	4.	Визуализация данных с добавлением глубины для лучшего понимания структуры

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 18. ПК-4.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между типами алгоритмов поиска и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип алгоритма поиска		Описание	
А.	Поиск вглубь	1.	Ищет путь к цели, используя оценку стоимости до цели и пройденного пути
Б.	Поиск вширь	2.	Исследует путь до конца, прежде чем отступать
В.	Генетический алгоритм	3.	Исследует все соседние узлы, прежде чем двигаться дальше
Г.	Алгоритм А*	4.	Использует механизмы естественного отбора и генетического разнообразия

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 19. ПК-4.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Описание	
А.	Эвристика	1.	Описание конкретной конфигурации задачи или системы
Б.	Состояние	2.	Визуальное представление всех состояний и переходов между ними
В.	Граф состояний	3.	Последовательность действий, приводящих к цели
Г.	Решение	4.	Оценочная функция для определения близости к цели

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 20. ПК-4.3

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите шаги уменьшения размерности данных с использованием главных компонент (PCA) в размерности путем выбора первых нескольких компонент:

1) Вычисление собственных значений и векторов ковариационной матрицы
2) Стандартизация исходных данных
3) Формирование нового набора переменных (главных компонент)
4) Снижение

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 21. ПК-4.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между видом анализа и его определением.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вид анализа		**Определение**	
А.	Многофакторный ANOVA	1.	Используется для оценки влияния одного или нескольких факторов на категориальную переменную
Б.	Факторный анализ	2.	Анализирует структуру ковариации/корреляции между множеством переменных с целью идентификации общих факторов
В.	Кластерный анализ	3.	Группировка объектов на основе схожести их характеристик
Г.	Ковариационный анализ (ANCOVA)	4.	Комбинирует ANOVA и регрессионный анализ для коррекции эффекта непрерывных переменных

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ответ:

Задание 22. ПК-4.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между инструментом анализа и сферой его применения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Инструмент анализа		**Сфера применения**	
А.	Тест Манна-Уитни	1.	Оценка эффективности лечения в клинических испытаниях
Б.	Хи-квадрат тест	2.	Сравнение двух независимых выборок без предположения о нормальности распределения данных
В.	Мета-анализ	3.	Анализ таблиц сопряженности для категориальных данных
Г.	Регрессионный анализ	4.	Моделирование взаимосвязи между зависимой и одной или несколькими независимыми переменными

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 23. ПК-4.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте статистический метод с его описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Метод		Описание	
А.	t-тест Стьюдента	1.	Оценка связи частоты нейронной активности и скорости перемещения животного
Б.	Логистическая регрессия	2.	Сопоставление средних частот нейронной активности в контроле и при введении вещества X
В.	Корреляция Пирсона	3.	Оценка временных закономерностей частоты нейрона
Г.	Дисперсионный анализ (ANOVA)	4.	Сравнение нейронной активности обученных животных, необучавшихся, необучившихся

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	NumPy	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Keras	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1234	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3142	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3142	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	4213	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

12.	3124	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	4123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2134	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	А2Б1В3Г4	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
16.	2143	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
17.	А2Б3В1Г4	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
18.	А2Б3В4Г1	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
19.	А4Б1В2Г3	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
20.	2134	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
21.	А1Б2В3Г4	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
22.	А2Б3В1Г4	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
23.	А2Б3В1Г4	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	30-35 баллов
Хорошо	23-29 балла
Удовлетворительно/зачтено	13-22 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-12 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-4.3				
Знает:	Знает основные подходы к оценке активности нейронных сетей и правила использования ИИ для анализа биологических данных	Имеет представление об основных подходах к оценке активности нейронных сетей и правила использования ИИ для анализа биологических данных	Имеет фрагментарные представления об основных подходах к оценке активности нейронных сетей и правила использования ИИ для анализа биологических данных	Не знает основные подходы к оценке активности нейронных сетей и правила использования ИИ для анализа биологических данных
Умеет:	Умеет грамотно применять ИИ для визуализации биологических данных	Умеет применять ИИ для визуализации биологических данных	Демонстрирует частичные умения применять ИИ для визуализации биологических данных	Не умеет применять ИИ для визуализации биологических данных
Владеет:	В полной мере владеет статистическими и вычислительными инструментами ИИ для	Владеет статистическими и вычислительными инструментами ИИ для	Частично владеет статистическими и вычислительными инструментами ИИ для	Не владеет статистическими и вычислительными инструментами ИИ для

	анализа биологических данных	анализа биологических данных	анализа биологических данных	анализа биологических данных

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОСНОВЫ БИОНИКИ И НЕЙРОКОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Методы нейрокомпьютерных интерфейсов и бионики.
2. Наблюдение и чтение мыслей.
3. Предсказание намерений.
4. Манипуляции.
5. Реабилитация сенсорных систем.
6. Усиление когнитивных процессов.
7. Придумайте новую нейротехнологию
8. Сращивание машин и людей?
9. Нейроинтерфейсы для геймеров?
10. Как все помнить?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Методы нейрокомпьютерных интерфейсов и бионики	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой основной принцип работы нейрокомпьютерных интерфейсов (НКИ)? 1) Использование электрических сигналов мозга для управления внешними устройствами 2) Чтение информации с помощью магнитного поля Земли 3) Подключение нейронов к интернету 4) Генетическая модификация мозга

		Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод чаще всего применяется для регистрации активности мозга в нейрокомпьютерных интерфейсах? 1) Электроэнцефалография (ЭЭГ) 2) Рентгеновское излучение 3) Ультразвуковая диагностика 4) КТ-сканирование Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая технология позволяет управлять протезами с помощью сигналов мозга? 1) Нейрокомпьютерные интерфейсы 2) Лазерная хирургия 3) Химическая стимуляция 4) Нанороботы в крови Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая область науки объединяет принципы бионики и нейронаук? 1) Нейроинженерия 2) Геофизика 3) Молекулярная биология 4) Астрономия Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из нижеперечисленных элементов НЕ относится к бионике? 1) Искусственные конечности 2) Импланты сетчатки 3) Биологическое наследование 4) Кохлеарные импланты Ответ:
2.	Наблюдение и чтение мыслей. Предсказание намерений	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод наиболее эффективен для анализа мозговой активности при предсказании намерений? 1) Функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) 2) Ультрафиолетовое сканирование 3) ПЦР-анализ 4) Спектрометрия Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое понятие связано с возможностью предсказывать движения человека с помощью нейронной активности? 1) Декодирование намерений 2) Эволюция сознания 3) Генетический дрейф 4) Аудиовизуальная стимуляция Ответ:

		Задание 8. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор может повысить точность работы нейрокомпьютерных интерфейсов при распознавании мыслей? 1) Улучшение качества сигналов ЭЭГ 2) Использование солнечного света 3) Повышение температуры мозга 4) Потребление большого количества жидкости Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой принцип позволяет системе НКИ “читать” намерения человека? 1) Анализ паттернов нейронной активности 2) Распознавание биохимического состава крови 3) Измерение уровня кислорода в мышцах 4) Изучение цвета глаз Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой раздел нейронауки изучает предсказание намерений по нейронной активности? 1) Когнитивная нейробиология 2) Геофизика 3) Анатомия позвоночных 4) Биохимия Ответ:
3.	Манипуляции. Реабилитация сенсорных систем. Усиление когнитивных процессов	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая технология используется для восстановления слуха у людей с нарушением слуха? 1) Кохлеарные импланты 2) Оптические линзы 3) Магнитотерапия 4) Хирургическое сшивание нервов Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из методов может применяться для восстановления зрения у пациентов с дегенерацией сетчатки? 1) Имплантация бионической сетчатки 2) Применение рентгеновских лучей 3) Введение хлорофилла в сетчатку 4) Использование звуковых волн Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой механизм лежит в основе усиления когнитивных способностей с помощью НКИ? 1) Стимуляция нейропластичности 2) Инъекции адреналина 3) Увеличение потребления сахара 4) Использование магнитных браслетов Ответ:

		Задание 14. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из методов может использоваться для управления экзоскелетами с помощью мозга? 1) Нейрокомпьютерные интерфейсы 2) Химические реактивы 3) Генетическая инженерия 4) Использование механических пружин Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из факторов может улучшить эффективность НКИ в процессе реабилитации? 1) Регулярные тренировки мозга и моторики 2) Полное отсутствие физических нагрузок 3) Снижение потребления воды 4) Долговременная изоляция от общества Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Методы нейрокомпьютерных интерфейсов и бионики		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Наблюдение и чтение мыслей. Предсказание намерений		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Манипуляции. Реабилитация сенсорных систем. Усиление когнитивных процессов		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой элемент является ключевым в нейробионике? 1) Искусственная кожа 2) Бионический глаз 3) Интерфейс мозг-компьютер 4) Солнечные батареи Ответ:	ПК-4.3
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой термин обозначает использование принципов живой природы для разработки инженерных решений? Ответ:	ПК-4.3
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является основной целью применения бионики в медицине? 1) Увеличение производительности труда 2) Восстановление утраченных функций тела 3) Изучение космоса 4) Создание новых видов растений Ответ:	ПК-4.3
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какая технология позволяет человеку управлять бионическими устройствами силой мысли? Ответ:	ПК-4.3
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой процесс является основой для разработки технологий чтения намерений по нейронной активности? 1) Синаптическая пластичность 2) Электролитическое равновесие	ПК-4.3

3) Выброс нейромедиаторов 4) Генерация потенциалов действия Ответ:	
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой аспект важен для точности нейрокомпьютерных интерфейсов при чтении намерений? 1) Скорость обработки данных 2) Цветность изображения 3) Размер устройства 4) Питание устройства Ответ:	ПК-4.3
Задание 7. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой вид мозговой активности обычно регистрируется при использовании нейрокомпьютерных интерфейсов для чтения намерений? Ответ:	ПК-4.3
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое утверждение наилучшим образом описывает принципиальную суть нейропластичности, лежащей в основе нейрореабилитации? 1) Способность мозга к самовосстановлению без вмешательства 2) Процесс замены утраченных нейронных связей новыми 3) Умение перераспределять функции здоровых участков мозга 4) Способность мозга формировать новые нейронные связи в ответ на обучение Ответ:	ПК-4.3
Повышенный уровень	
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке этапы создания и использования нейрокомпьютерных интерфейсов (НКИ) для чтения намерений по нейронам: 1) Построение ССП 2) Регистрация ЭЭГ 3) Реализация обратной связи и корректировка системы 4) Применение алгоритмов машинного обучения для классификации сигналов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.3
Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите следующие действия в порядке, как они происходят при использовании нейрокомпьютерного интерфейса для движения роботизированной руки: 1) Высокочастотная активность нейронного ансамбля «движения руки» 2) Роботизированная рука выполняет заданное движение 3) Перекодировка сигналов 4) Пользователь мысленно представляет движение руки *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:*	ПК-4.3

Ответ: | | | | |	
Высокий уровень	
Задание 11. *Прочитайте текст и установите последовательность* Упорядочьте следующие действия при применении нейрокомпьютерных интерфейсов в нейрореабилитации: 1) Анализ эффективности использования нейрокомпьютерного интерфейса в реабилитации 2) Применение специфических тренировок на основе обратной связи 3) Применение нейросетей 4) Анализ мозговой активности пациента «в покое» *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.3

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Биомиметика	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Интерфейс мозг-компьютер	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Электроэнцефалографическая активность ИЛИ ЭЭГ	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2143	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1432	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	4321	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-15 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-4.3				
Знает:	Знает типы и характеристики нейронных сетей, их роль в обработке информации	Имеет представление о типах и характеристиках нейронных сетей, их роли в обработке информации	Имеет фрагментарные представления о типах и характеристиках нейронных сетей, их роли в обработке информации	Не знает типы и характеристики нейронных сетей, их роль в обработке информации
Умеет:	Умеет грамотно анализировать данные активности клеток для соединения с искусственными устройствами	Умеет анализировать данные активности клеток для соединения с искусственными устройствами	Демонстрирует частичные умения анализировать данные активности клеток для соединения с искусственными устройствами	Не умеет анализировать данные активности клеток для соединения с искусственными устройствами
Владеет:	В полной мере владеет навыками интерпретации данных в сфере бионики и нейрокомпьютерных интерфейсов	Владеет навыками интерпретации данных в сфере бионики и нейрокомпьютерных интерфейсов	Частично владеет навыками интерпретации данных в сфере бионики и нейрокомпьютерных интерфейсов	Не владеет навыками интерпретации данных в сфере бионики и нейрокомпьютерных интерфейсов

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКИ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. История педагогики.
2. Основы педагогической культуры и общения.
3. Методология и методы педагогического исследования.
4. Социализация, воспитание и образование личности.
5. Методики и приёмы применения на уроках, занятиях, лекциях.
6. Сложные педагогические случаи
7. Удачные педагогические приемы?
8. Что такое современный учитель?
9. Учитель в эпоху цифровизации

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	История педагогики. Основы педагогической культуры и общения	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Кто считается автором первого педагогического трактата Великая дидактика? 1) Ян Амос Коменский 2) Жан-Жак Руссо 3) Иоганн Фридрих Гербарт 4) Джон Локк **Ответ:**

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой термин характеризует систему педагогических взглядов, ценностей и норм, принятых в обществе? 1) Педагогическая культура 2) Педагогическая психология 3) Педагогическая диагностика 4) Педагогическая тактика **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой из перечисленных принципов НЕ относится к основным принципам педагогического общения? 1) Принцип уважения личности 2) Принцип авторитарного давления 3) Принцип диалогичности 4) Принцип индивидуального подхода **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какое педагогическое направление разрабатывал К.Д. Ушинский? 1) Теория свободного воспитания 2) Теория народности в воспитании 3) Теория прагматического воспитания 4) Теория культурно-исторического развития **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Что является основной задачей педагогической культуры учителя? 1) Контроль поведения учеников 2) Эффективное взаимодействие с учащимися 3) Внедрение дисциплинарных мер 4) Применение санкций в учебном процессе **Ответ:**
2.	Методология и методы педагогического исследования	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод педагогического исследования предполагает наблюдение за деятельностью учащихся без вмешательства исследователя? 1) Эксперимент 2) Анкетирование 3) Педагогическое наблюдение 4) Интервью **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой этап педагогического исследования идет после постановки проблемы и целей? 1) Анализ полученных данных 2) Формулирование гипотезы 3) Выбор исследовательских методов 4) Интерпретация результатов **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Как называется метод педагогического исследования, основанный на изменении условий обучения для проверки гипотез? 1) Педагогический эксперимент 2) Тестирование 3) Социометрия 4) Анкетирование **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из методов исследования относится к эмпирическим? 1) Анализ научной литературы 2) Эксперимент 3) Моделирование 4) Логический анализ **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод исследования применяется для выявления индивидуальных особенностей личности в педагогике? 1) Наблюдение 2) Беседа 3) Тестирование 4) Все перечисленные **Ответ:**
3.	Социализация, воспитание и образование личности. Методики и приёмы применения на уроках, занятиях, лекциях	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что понимается под социализацией личности? 1) Усвоение индивидом социальных норм и ценностей 2) Процесс получения образования 3) Метод педагогического контроля 4) Процесс профессионального самоопределения **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных методов воспитания относится к методам убеждения? 1) Дискуссия 2) Наказание 3) Принуждение 4) Стимулирование **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой принцип воспитания предполагает опору на положительные качества личности? 1) Принцип гуманизации 2) Принцип доступности 3) Принцип системности 4) Принцип сотрудничества **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных приемов эффективнее всего способствует активному включению учащихся в учебный процесс?

		1) Лекционный метод 2) Проблемное обучение 3) Чтение учебника 4) Механическое запоминание **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы.* Какой метод чаще всего используется для организации самостоятельной деятельности учащихся? 1) Метод объяснения 2) Метод проектов 3) Метод диктанта 4) Метод монолога **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. История педагогики. Основы педагогической культуры и общения		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Методология и методы педагогического исследования		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Социализация, воспитание и образование личности. Методики и приёмы применения на уроках, занятиях, лекциях		
11.		1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.		1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.		1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.		1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.		1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильной последовательности действия исследователя при использовании метода наблюдения в педагогическом исследовании: 1) Интерпретация и анализ наблюдений 2) Фиксация наблюдений 3) Выбор объекта наблюдения 4) Планирование наблюдений *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется метод сбора данных, предполагающий детальное изучение одного случая, объекта или ситуации для обобщения полученных знаний? Ответ:	ПК-5.1
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется процесс оценки данных, полученных в результате исследования, с использованием статистических методов? Ответ:	ПК-5.1
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является примером конфликтной педагогической ситуации? 1) Выбор темы курсовой работы 2) Соревнование между учениками за лучший проект 3) Техническая неисправность учебного оборудования 4) Отправка работы на дистанционное обучение Ответ:	ПК-5.1
Задание 5.	ПК-5.1

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Какое действие приоритетно для учителя при решении педагогической задачи? 1) Обеспечение дисциплины в классе 2) Использование наглядных пособий 3) Адаптация учебных материалов под потребности учеников 4) Проведение контрольной работы Ответ:	
Повышенный уровень	
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильной последовательности шаги анализа эффективности применяемых образовательных методов: 1) Изучение и подбор образовательных методов 2) Применение методов в практической деятельности 3) Сбор и анализ результатов применения 4) Коррекция и дальнейшее планирование на основе результатов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.1
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы решения конфликта в классе в правильной последовательности: 1) Определение причин конфликта 2) Подведение итогов и разработка правил взаимодействия в будущем 3) Поиск компромиссных решений 4) Вовлечение сторон конфликта в диалог *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.1
Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите последовательность шагов при разработке и проведении опроса в рамках педагогического исследования: 1) Разработка вопросника 2) Анализ ответов респондентов 3) Определение выборки респондентов 4) Сбор данных *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.1
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите последовательность действий при применении экспериментального метода в педагогических исследованиях: 1) Выбор и формирование экспериментальной и контрольной групп	ПК-5.1

2) Оценка эффектов экспериментального воздействия 3) Определение переменных для эксперимента 4) Проведение экспериментального воздействия *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите шаги подготовки и проведения «мозгового штурма» на уроке в хронологическом порядке: 1) Анализ полученных идей и выводы 2) Постановка проблемы перед учащимися 3) Сбор идей от всех участников без критики 4) Определение правил «мозгового штурма» *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.1
Задание 11. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите последовательность этапов при проведении обратной связи на уроке: 1) Обсуждение результатов и предложение путей улучшения 2) Определение критериев оценки 3) Предоставление учебного задания 4) Сбор работ от учащихся для анализа *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.1
Задание 12. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы применения метода "обучение через преподавание" в правильной последовательности: 1) Подведение итогов и оценка деятельности "учителей" 2) Выбор темы и подготовка материалов для преподавания 3) Проведение занятий учащимися в роли учителей 4) Ознакомление с методическими рекомендациями по теме *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-5.1
Высокий уровень	
Задание 13. *Прочитайте текст и установите соответствие* Соотнесите методы обучения с описанием ключевых особенностей, характеризующих эти методы.	ПК-5.1

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Метод обучения		Описание ключевых особенностей	
А.	Лекция	1.	Способствует активному участию и обсуждению среди студентов
Б.	Проектная деятельность	2.	Традиционный метод передачи информации большой группе слушателей
В.	Групповая работа	3.	Вовлекает учащихся в планирование, исполнение и оценку проекта
Г.	Игровые методы	4.	Используется для развития навыков командной работы и коллективного мышления

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 14. ПК-5.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите причины учебных конфликтов с описанием ключевых особенностей, характеризующих эти причины.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Причины учебных конфликтов		Описание особенностей	
А.	Различия в мнениях	1.	Несоответствие образовательных целей и ожиданий студента
Б.	Отсутствие интереса	2.	Дефицит внимания со стороны учителя
В.	Непонимание материала	3.	Отсутствие у ученика интереса к предмету
Г.	Ожидания родителей	4.	Может привести к конфликтам из-за разногласий в оценках и подходах к обучению

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 15. ПК-5.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите педагогический приём с его описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Педагогический прием		Описание	
А.	Задавание вопросов	1.	Обеспечение активного применения знаний на практике
Б.	Визуализация	2.	Стимулирование интереса и вовлеченности через поиск ответов
В.	Сюрпризный момент	3.	Создание наглядных образов для улучшения понимания
Г.	Практические задания	4.	Использование неожиданных моментов для привлечения внимания

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:				
А	Б	В	Г	

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3421	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Кейс-стади ИЛИ метод кейсов	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Количественный анализ	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1234	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1432	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3142	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3142	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2431	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	3421	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4231	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	А2Б3В4Г1	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	А1Б3В2Г4	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	А2Б3В4Г1	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	22-26 баллов
Хорошо	16-21 балла
Удовлетворительно/зачтено	10-15 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-10 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-5.1				
Знает:	Знает основные стратегии	Имеет представление об основных стратегиях	Имеет фрагментарные представления об	Не знает основные стратегии

	проектирования процесса передачи научного знания	проектирования процесса передачи научного знания	основных стратегиях проектирования процесса передачи научного знания	проектирования процесса передачи научного знания
Умеет:	Умеет грамотно выстраивать научную коммуникацию с учетом возраста	Умеет выстраивать научную коммуникацию с учетом возраста	Демонстрирует частичные умения выстраивать научную коммуникацию с учетом возраста и информационных технологий	Не умеет выстраивать научную коммуникацию с учетом возраста
Владеет:	В полной мере владеет навыками использования современных образовательных и информационных технологий для детей разного возраста	Владеет навыками использования современных образовательных и информационных технологий для детей разного возраста	Частично владеет навыками использования современных образовательных и информационных технологий для детей разного возраста	Не владеет навыками использования современных образовательных и информационных технологий для детей разного возраста

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
НАУЧНАЯ КОММУНИКАЦИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Основы научной коммуникации.
2. Стратегии осуществления научной деятельности.
3. Навыки самопрезентации в научном сообществе.
4. Планирование собственной научной карьеры.
5. Участие в современных научных и образовательных проектах.
6. Что такое хороший и плохой научный доклад?
7. Как рассказать трехлетнему ребенку о мозге?
8. Наука или популяризация?
9. Устный доклад или постерный?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Основы научной коммуникации. Стратегии осуществления научной деятельности	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является основной целью научной коммуникации? 1) Обмен научными знаниями и результатами исследований 2) Привлечение инвесторов в научные проекты 3) Коммерциализация научных идей 4) Формирование личного бренда ученого Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из перечисленных каналов не относится к научной коммуникации? 1) Научные журналы 2) Социальные сети 3) Конференции и симпозиумы 4) Рекламные ролики Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что включает в себя стратегия научной деятельности? 1) Определение научных приоритетов 2) Планирование публикационной активности 3) Регулярное посещение культурных мероприятий 4) Выбор методов исследования Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой элемент НЕ является частью научной статьи? 1) Введение 2) Выводы 3) Резюме автора 4) Список литературы Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие факторы важны для успешной научной коммуникации? 1) Ясность изложения 2) Логичность аргументации 3) Использование сложных терминов без объяснения 4) Доступность информации для целевой аудитории Ответ:
2.	Навыки самопрезентации в научном сообществе. Планирование собственной научной карьеры.	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что включает в себя эффективная самопрезентация ученого? 1) 1. Умение четко излагать свои научные идеи 2) 2. Громкий и уверенный голос 3) 3. Применение жестов для привлечения внимания 4) 4. Понимание аудитории и адаптация выступления Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие элементы являются ключевыми при составлении научного резюме? 1) Перечень научных публикаций 2) Описание личных увлечений 3) Указание научных конференций, в которых участвовал кандидат 4) Данные о среднем школьном балле Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что важно учитывать при планировании научной карьеры?

		1) Перспективные научные направления 2) Возможности получения грантов 3) Степень популярности научного руководителя 4) Количество подписчиков в социальных сетях Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие качества особенно важны для ученого при самопрезентации? 1) Гибкость мышления 2) Эрудированность 3) Высокий уровень эмпатии 4) Умение четко формулировать мысли Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой фактор НЕ является критически важным для научного доклада? 1) Соответствие научным требованиям 2) Эмоциональная вовлеченность докладчика 3) Логика изложения материала 4) Использование наглядных материалов Ответ:
3.	Участие в современных научных и образовательных проектах	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является основным преимуществом участия в научных проектах? 1) Возможность обмена опытом с коллегами 2) Доступ к дополнительному финансированию 3) Увеличение количества подписчиков в социальных сетях 4) Формирование новых исследовательских идей Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие формы участия в образовательных проектах наиболее распространены? 1) Вебинары и онлайн-курсы 2) Участие в летних школах 3) Посещение спортивных мероприятий 4) Индивидуальные консультации с экспертами Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой фактор наиболее важен при выборе научного проекта? 1) Соответствие личным научным интересам 2) Размер вознаграждения за участие 3) Популярность проекта в социальных сетях 4) Количество участников Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие документы могут потребоваться для участия в международных научных проектах? 1) Резюме и список публикаций 2) Диплом о высшем образовании 3) Персональное рекомендательное письмо

		4) Сертификат о владении иностранным языком Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как можно повысить шансы на участие в престижных научных проектах? 1) Развитие научных связей и коллабораций 2) Активная публикационная деятельность 3) Участие в спортивных соревнованиях 4) Применение современных исследовательских методов Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Основы научной коммуникации. Стратегии осуществления научной деятельности		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Навыки самопрезентации в научном сообществе. Планирование собственной научной карьеры		
6.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	7	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Участие в современных научных и образовательных проектах		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>Задание 1.
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из перечисленных подходов НЕ относится к эффективным методам решения конфликтов в научном коллективе?
1) Применение дисциплинарных мер
2) Авторитарный стиль общения
3) Разработка совместных правил поведения
4) Активное слушание и обратная связь

Ответ:</td><td>ПК-5.3</td></tr>
<tr><td>Задание 2.
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Какой проект посвящен картированию мозга человека, чтобы понять его структуру и функции?

Ответ:</td><td>ПК-5.3</td></tr>
<tr><td>Задание 3.
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Как называется инициатива, целью которой является создание открытой базы данных о всей живой природе Земли, доступной в Интернете?

Ответ:</td><td>ПК-5.3</td></tr>
<tr><td>Задание 4.
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы разработки научного проекта в хронологическом порядке:
1) Оценка результатов проекта
2) Планирование деятельности и распределение ролей
3) Формулирование темы и целей проекта
4) Представление проекта научной группе

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td>ПК-5.3</td></tr>
<tr><td>Задание 5.
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте методы научной коммуникации с их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table><tr><th colspan="2">Метод</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>А.</td><td>Лекция</td><td>1.</td><td>Способствует развитию критического мышления через групповое обсуждение</td></tr><tr><td>Б.</td><td>Групповая работа</td><td>2.</td><td>Эффективно для передачи большого объема</td></tr></table></td><td>ПК-5.3</td></tr>
</table>

			информации за короткий промежуток времени
В.	Игровые методы	3.	Помогает учащимся учиться друг у друга, развивая коммуникативные навыки
Г.	Дебаты	4.	Стимулирует активное участие и мотивацию через вовлечение в процесс

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Повышенный уровень

Задание 6. ПК-5.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите образовательные платформы с их ключевым направлением:
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Платформа		**Направление**	
А.	Coursera	1.	Бесплатные курсы по программированию
Б.	Codecademy	2.	Массовые открытые онлайн-курсы от университетов
В.	Khan Academy	3.	Онлайн-курсы для школьников и студентов
Г.	edX	4.	Высшее образование и профессиональное развитие

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 7. ПК-5.3
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите критерии достоверности информации в порядке их проверки при работе с научными источниками:

1) Актуальность информации
2) Авторитетность источника
3) Объективность представленных данных
4) Наличие ссылок на первоисточники

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 8. ПК-5.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте элементы научной статьи с их функциями:
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Элементы		**Функции**	
А.	Аннотация	1.	Краткое описание исследования, его целей, методов и основных результатов
Б.	Введение	2.	Обоснование актуальности исследования, формулировка цели и задач
В.	Методы	3.	Описание процесса исследования, используемых методик и подходов

Г.	Обсуждение	4.	Анализ полученных результатов, сравнение их с данными других исследований

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 9. ПК-5.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте типы научных журналов с описаниями публикаций.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип		**Описание публикаций**	
А.	Рецензируемые научные журналы	1.	Публикации, размещаемые авторами в открытом доступе до рецензирования
Б.	Научно-популярные журналы	2.	Часто содержат предварительные результаты
В.	BioRxiv	3.	До публикации статья прошла проверку независимыми экспертами в областях, близких к тематике статьи
Г.	Сборники конференций	4.	Часто нерецензированные материалы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ПК-5.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте инструменты научной коммуникации с их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Инструменты		**Описание**	
А.	Научные журналы	1.	Неформальный способ дискуссии о научных идеях, исследованиях и новостях с широкой аудиторией
Б.	Конференции	2.	Опубликование предварительных результатов исследований для получения обратной связи и ускорения распространения знаний
В.	Препринты	3.	Основной канал формального представления результатов исследований и обмена знаниями
Г.	Научные блоги	4.	Платформы для устной презентации исследований, обмена мнениями и сетевого взаимодействия между учеными

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Проект "Human Brain Project"	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Encyclopedia of Life	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3241	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	А2Б3В4Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	А2Б1В3Г4	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2134	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А1Б2В3Г4	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А3Б4В1Г2	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А3Б4В2Г1	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-17 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-5.3				
Знает:	Знает основные средства коммуникации, подходящие для описания биологического знания	Имеет представление об основных средствах коммуникации, подходящих для описания биологического знания	Имеет фрагментарные представления об основных средствах коммуникации, подходящих для описания биологического знания	Не знает основные средства коммуникации, подходящие для описания биологического знания
Умеет:	Умеет грамотно использовать различные средства коммуникации с сфере биологического знания с учетом уровня слушателей при проектировании мероприятий	Умеет использовать различные средства коммуникации с сфере биологического знания с учетом уровня слушателей при проектировании мероприятий	Демонстрирует частичные умения использовать различные средства коммуникации с сфере биологического знания с учетом уровня слушателей при проектировании мероприятий	Не умеет использовать различные средства коммуникации с сфере биологического знания с учетом уровня слушателей при проектировании мероприятий
Владеет:	В полной мере владеет	Владеет навыками	Частично владеет	Не владеет навыками

	навыками построения устной и письменной речи для коммуникации научного биологического знания	построения устной и письменной речи для коммуникации научного биологического знания	навыками построения устной и письменной речи для коммуникации научного биологического знания	построения устной и письменной речи для коммуникации научного биологического знания

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПОВЕДЕНИЕ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Врожденные формы поведения.
2. Коммуникация у домашних животных.
3. Приобретенные формы поведения.
4. Сбор данных о поведении домашних животных.
5. Разговоры с кошками и оценка вариабельности
6. Разговоры с собаками и оценка вариабельности
7. Дрессировка или воспитание?
8. Трекинг и видеозаписи домашних животных

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Врожденные формы поведения. Коммуникация у домашних животных	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой вид поведения относится к врожденным у домашних животных? 1) Обучение командам 2) Охотничий инстинкт 3) Реакция на поводок 4) Исполнение трюков Ответ: **Задание 2.**

		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какой сигнал общения у собак указывает на агрессию? 1) Виляние хвостом 2) Оскал 3) Прижатые уши и зевота 4) Поднятая лапа Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое животное использует мурлыканье как средство коммуникации? 1) Собака 2) Лошадь 3) Кошка 4) Курица Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из способов общения собак связан с визуальной коммуникацией? 1) Лай 2) Обнюхивание 3) Позы и движения тела 4) Выделение феромонов Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Что чаще всего означает поднятый и слегка загнутый кончик хвоста у кошки? 1) Страх 2) Дружелюбие и приветствие 3) Готовность к атаке 4) Боль Ответ:
2.	Приобретенные формы поведения	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод обучения животных основан на положительном подкреплении? 1) Принуждение 2) Наказание 3) Кликер-тренинг 4) Игнорирование Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется процесс привыкания животного к определенным раздражителям без формирования реакции? 1) Импринтинг 2) 2Габитуация 3) Оперантное научение 4) Классическое обусловливание Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой вид обучения использует связь между стимулом и ответом без участия сознания? 1) Оперантное научение

		2) Классическое обусловливание 3) Обучение методом проб и ошибок 4) Социальное научение Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор больше всего влияет на обучение собак командам? 1) Генетика 2) Количество прогулок 3) Взаимодействие с хозяином и регулярные тренировки 4) Форма ушей Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется способность животного запоминать и повторять действия с наблюдения за другим животным? 1) Габитуация 2) Оперантное научение 3) Социальное обучение 4) Классическое обусловливание Ответ:
3.	Сбор данных о поведении домашних животных	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод чаще всего используется для наблюдения за поведением животных в домашних условиях? 1) Анкетирование 2) Видеозапись и последующий анализ 3) Рентген 4) Лабораторные анализы Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется система регистрации, в которой фиксируются временные промежутки определенного поведения? 1) Хронометрический метод 2) Метод проб и ошибок 3) Классификационный метод 4) Импринтинг Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор может исказить данные при сборе информации о поведении домашних животных? 1) Наблюдение в естественной среде 2) Присутствие посторонних людей 3) Длительное наблюдение без вмешательства 4) Использование видеокамер Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод чаще всего применяется для анализа агрессивного поведения у собак? 1) Хронометрический метод 2) Анкетирование владельцев

		3) Биохимический анализ крови 4) Ультразвуковое исследование Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из перечисленных параметров оценивается при анализе поведения животных? 1) Цвет шерсти 2) Частота определенного типа поведения 3) Рост и вес 4) Порода Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Врожденные формы поведения. Коммуникация у домашних животных		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Приобретенные формы поведения		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Сбор данных о поведении домашних животных		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	**Индикатор компетенции**
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется процесс, при котором молодые птицы или животные формируют привязанность к определенному объекту или существу в критический период своего развития? Ответ:	ПК-4.1
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильной последовательности этапы условно-рефлекторного обучения у животных: 1) Появление условного рефлекса 2) Предъявление безусловного стимула 3) Предъявление условного стимула 4) Получение безусловной реакции *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.1
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое поведение считается врожденным? 1) Поведение, наученное под наблюдением других животных 2) Поведение, возникающее в результате обучения 3) Поведение, проявляющееся сразу после рождения без предварительного обучения 4) Поведение, скорректированное в ходе жизни Ответ:	ПК-4.1
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является примером приобретенного поведения у животных? 1) Инстинктивная реакция на опасность 2) Поисковое поведение, например, искать еду 3) Сосательный рефлекс у новорожденных 4) Использование инструментов, наученное через наблюдение Ответ:	ПК-4.1
Повышенный уровень	
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является примером врожденного поведения? 1) Игровое поведение котят 2) Миграция птиц 3) Обучение охотничьему поведению 4) Изучение языка птицами	ПК-4.1

Ответ:

Задание 6. ПК-4.1

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой метод является наиболее эффективным для начального сбора данных о поведении домашних животных?

1) Анкетирование владельцев
2) Непосредственное наблюдение
3) Телефонный опрос
4) Изучение ветеринарной документации

Ответ:

Задание 7. ПК-4.1

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

Какая информация является критически важной при анализе поведенческих данных?

1) Возраст животного
2) Порода животного
3) Пол животного
4) Размер животного

Ответ:

Высокий уровень

Задание 8. ПК-4.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите виды поведения кошек с их интерпретацией.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вид поведения кошки		**Интерпретация**	
А.	Протяжное мяуканье	1.	Привлечение внимания к своим желаниям
Б.	Недомяуканье	2.	Игривость
В.	Распушение хвоста	3.	Вопрос, сомнение, неуверенность
Г.	Опущенные вибриссы	4.	Страх, ужас, беспокойство

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. ПК-4.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите этапы в установлении доверия кошки к новому владельцу:

1) Начинает играть с предложенными игрушками
2) Смотрит на расстоянии, оценивая
3) Мурлыкает рядом с владельцем
4) Подходит для поглаживаний

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 10. ПК-4.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос. Изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки Что означает медленное моргание у кошек? Ответ: Обоснование:	

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Импринтинг	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3241	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1234	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А1Б3В2Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2413	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	Доверие, спокойствие Пример обоснования выбора: Медленное моргание означает кратковременную потерю контроля за ситуацией, если кошка так делает, значит она не боится потерять контроль.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	15-19 баллов
Хорошо	11-14 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-6 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ПК-4.1				
Знает:	Знает особенности поведения домашних животных разных видов	Имеет представление об основных особенностях поведения домашних	Имеет фрагментарные представления об основных особенностях	Не знает особенности поведения домашних животных разных видов

		животных разных видов	поведения домашних животных разных видов	
Умеет:	Умеет грамотно анализировать и сравнивать поведение домашних животных разных видов	Умеет анализировать и сравнивать поведение домашних животных разных видов	Демонстрирует частичные умения анализировать и сравнивать поведение домашних животных разных видов	Не умеет анализировать и сравнивать поведение домашних животных разных видов
Владеет:	В полной мере владеет навыками интерпретации поведения домашних животных	Владеет навыками интерпретации поведения домашних животных	Частично владеет навыками интерпретации поведения домашних животных	Не владеет навыками интерпретации поведения домашних животных

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
БИОХАКИНГ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Парадигма управления здоровьем
2. Биотехнологии и биохакинг
3. Двусторонняя биохимическая сигнализация между ЖКТ и нервной системой
4. Как отредактировать человека?
5. Удачная биохимия/гены?
6. Доказательная медицина про старение
7. Точки хакинга?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Парадигма управления здоровьем. Биотехнологии и биохакинг	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какое определение лучше всего характеризует биохакинг? 1) Применение исключительно медикаментозных средств для оптимизации организма 2) Эксперименты на себе с использованием генной инженерии 3) Комплексный подход к улучшению здоровья и когнитивных способностей 4) Полное отрицание традиционной медицины **Ответ:** **Задание 2.**

		Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать Какой основной принцип лежит в основе биохакинга? 1) Самоисследование и анализ биомаркеров 2) Полный отказ от врачебных рекомендаций 3) Использование исключительно натуральных продуктов 4) Замена всех биологических процессов технологическими имплантами **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какие технологии наиболее активно применяются в биохакинге? 1) Генетическое тестирование 2) Носимые устройства для мониторинга здоровья 3) Искусственный интеллект для анализа данных 4) Лабораторные эксперименты на животных **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой показатель здоровья чаще всего отслеживают биохакеры? 1) Уровень глюкозы в крови 2) Частоту дыхания 3) Индекс массы тела (ИМТ) 4) Цвет радужки глаз **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какая стратегия биохакинга может способствовать увеличению продолжительности жизни? 1) Сон менее 4 часов в сутки 2) Применение нейротоксинов 3) Исключение всех углеводов из рациона 4) Интервальное голодание **Ответ:**
2.	Двусторонняя биохимическая сигнализация между ЖКТ и нервной системой	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой нерв играет ключевую роль в передаче сигналов между кишечником и мозгом? 1) Блуждающий нерв 2) Тройничный нерв 3) Седалищный нерв 4) Диафрагмальный нерв **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какое вещество в кишечнике влияет на настроение и когнитивные функции? 1) Серотонин 2) Ацетилхолин 3) Кортизол 4) Допамин

		Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какое влияние микробиота кишечника оказывает на нервную систему? 1) Замедляет скорость передачи нервных импульсов 2) Не имеет никакого влияния 3) Способствует выработке нейротрансмиттеров 4) Блокирует выработку серотонина **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какие продукты могут положительно повлиять на микрофлору кишечника? 1) Фастфуд и продукты с высоким содержанием сахара 2) Пробиотики и ферментированные продукты 3) Антибиотики без назначения врача 4) Газированные напитки с искусственными подсластителями **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы написать* Какой фактор может нарушить баланс кишечной микрофлоры и ухудшить связь между ЖКТ и мозгом? 1) Хронический стресс 2) Регулярные физические упражнения 3) Достаточное количество сна 4) Умеренное потребление клетчатки **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Парадигма управления здоровьем. Биотехнологии и биохакинг		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Двусторонняя биохимическая сигнализация между ЖКТ и нервной системой		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в логической последовательности шаги развития личной стратегии управления здоровьем: 1) Проведение регулярных медицинских обследований 2) Анализ полученных данных о состоянии здоровья 3) Определение личных целей здоровья 4) Подбор методов и программ для достижения поставленных целей *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-3.3
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите хронологию внедрения технологий в управление здоровьем: 1) Мобильные приложения для отслеживания питания и активности 2) Использование первых шагомеров 3) Разработка умных часов с функцией мониторинга здоровья 4) Внедрение персонализированных здоровых планов с использованием ИИ *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-3.3
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расставьте в порядке возникновения процессы, включенные в механизм «оси кишечник-мозг» при употреблении пищи: 1) Восприятие вкуса и запаха 2) Стимуляция секреции пищеварительных ферментов 3) Передача сигналов удовлетворения голода в мозг 4) Сокращение мышц желудка для перемешивания пищи *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ПК-3.3

Задание 4. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в логической последовательности этапы воздействия дисбактериоза на нервную систему: 1) Нарушение работы митохондрий в нейронах 2) Переизбыток патогенных микроорганизмов в ЖКТ 3) Изменение процессов синтеза нейромедиаторов 4) Повышение уровня тревожности и стресса *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:					ПК-3.3
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность процессов, используемых в генной терапии: 1) Введение модифицированной ДНК в клетки пациента 2) Изоляция и модификация вирусного вектора 3) Оценка экспрессии введенного гена 4) Выбор подходящего вектора для доставки гена *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:					ПК-3.3
Повышенный уровень					
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Определите порядок действий при использовании CRISPR-Cas9 для модификации генома: 1) Выделение клеток для трансфекции 2) Разработка направляющих РНК для специфической цели 3) Анализ результатов редактирования 4) Введение системы CRISPR-Cas9 в клетку *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:					ПК-3.3
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Последовательность шагов в процессе производства пробиотиков: 1) Контроль качества готовой продукции 2) Выбор штаммов микроорганизмов 3) Культивирование микроорганизмов 4) Формирование финального продукта *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:					ПК-3.3

Задание 8. ПК-3.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Правильное питание	1.	Помогает укрепить сердечно-сосудистую и респираторную системы, а также поддерживать мышечный тонус
Б.	Регулярные упражнения	2.	Снижает риск развития стрессовых состояний, улучшает эмоциональное благополучие
В.	Достаточный сон	3.	Основа для поддержания идеального веса и предотвращения многих заболеваний
Г.	Релаксация и управление стрессом	4.	Важен для восстановления организма, повышения уровня энергии и улучшения концентрации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. ПК-3.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Блуждающий нерв	1.	Одна из основных нервных дорожек, обеспечивающая коммуникацию между кишечником и мозгом
Б.	Серотонин	2.	Состояние, при котором повышается проницаемость кишечной стенки, что может привести к различным воспалительным и аутоиммунным заболеваниям
В.	Грелин	3.	Основной нейромедиатор, ассоциированный с чувством счастья и благополучия, большое количество которого производится в ЖКТ
Г.	Синдром "протекающего" кишечника	4.	Гормон, влияющий на чувство голода и аппетит, вырабатываемый желудочно-кишечным трактом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ПК-3.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между терминами биотехнологии и их определениями или применениями
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого

столбца:

Термин		Определение/применение	
А.	ГМО	1.	Биотехнологический метод, позволяющий производить генетическое редактирование с высокой точностью
Б.	CRISPR-Cas9	2.	Живые микроорганизмы, добавляемые в пищу для поддержания здоровья кишечника
В.	Вектор	3.	Молекула, используемая для доставки генетического материала в клетки организма в целях генной терапии
Г.	Пробиотики	4.	Организм, генетический материал которого был изменен с использованием методов генной инженерии

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 11. ПК-3.3
Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя чёткие, компактные формулировки

Какие существуют «за» и «против» в области биохакинга?

Ответ:

Обоснование:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3124	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1243	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2314	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4213	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2143	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А3Б1В4Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А1Б3В4Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А3Б2В1Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Ответ: за – биохакинг может быть способом лечения, против – сценарии использования биохакинга недостаточно изучены. Обоснование: Биохакинг имеет большие перспективы в области лечения некоторых заболеваний, таких как диабет или аутоиммунные заболевания. Однако дозы биологически активных добавок остаются предметом дискуссии и слабо контролируются.	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-18 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-3.3				
Знает:	Знает основные уровни организации живой материи	Имеет представление об основных уровнях организации живой материи	Имеет фрагментарные представления об основных уровнях организации живой материи	Не знает основные уровни организации живой материи
Умеет:	Умеет грамотно анализировать структуру и функции биологических систем разного уровня	Умеет анализировать структуру и функции биологических систем разного уровня	Демонстрирует частичные умения анализировать структуру и функции биологических систем разного уровня	Не умеет анализировать структуру и функции биологических систем разного уровня
Владеет:	В полной мере владеет навыками оценки возможности модифицировать функционирование организма	Владеет навыками оценки возможности модифицировать функционирование организма	Частично владеет навыками оценки возможности модифицировать функционирование организма	Не владеет навыками оценки возможности модифицировать функционирование организма

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
НЕЙРОИММУНОЭНДОКРИНОЛОГИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Клеточный состав нервной системы, иммунной и эндокринной системы.
2. Формирование дезадаптации и патологии в организме.
3. Хроническое системное воспаление.
4. Стрессовые и тревожно-депрессивные расстройства.
5. Нейровоспаление в модели посттравматического стрессового расстройства.
6. Почему биология интересна?
7. Проблемно-ориентированный подход?
8. Естественно-научные проекты со школьниками
9. Выезды на природу и насмотренность

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Клеточный состав нервной системы, иммунной и эндокринной системы	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какие клетки являются основными функциональными единицами нервной системы? 1) Гепатоциты 2) Нейроны 3) Эритроциты 4) Хондроциты Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какие клетки иммунной системы ответственны за выработку антител? 1) Макрофаги 2) Т-лимфоциты 3) В-лимфоциты 4) Эозинофилы Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой гормон является основным регулятором метаболизма и выделяется щитовидной железой? 1) Кортизол 2) Тироксин 3) Инсулин 4) Адреналин Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какие клетки нервной системы выполняют опорную, защитную и метаболическую функцию? 1) Нейроны 2) Глиальные клетки 3) Бета-клетки 4) Фибробласты Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой гормон выделяется гипоталамусом и стимулирует работу гипофиза? 1) Окситоцин 2) Рилизинг-фактор 3) Глюкагон 4) Тестостерон Ответ:
2.	Формирование дезадаптации и патологии в организме. Хроническое системное воспаление	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор способствует развитию хронического воспаления в организме? 1) Умеренные физические нагрузки 2) Дефицит сна 3) Здоровое питание 4) Медитация Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой белок является основным маркером воспаления? 1) Миоглобин 2) С-реактивный белок (CRP) 3) Гемоглобин 4) Кератин Ответ: **Задание 8.**

		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Как называется состояние, при котором иммунная система атакует собственные клетки организма? 1) Гиперчувствительность 2) Аутоиммунное заболевание 3) Антигенная мимикрия 4) Толерантность Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой гормон играет ключевую роль в стрессовой реакции организма? 1) Инсулин 2) Кортизол 3) Пролактин 4) Эстроген Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой орган является центральным звеном в регуляции стрессового ответа? 1) Тимус 2) Гипоталамус 3) Поджелудочная железа 4) Костный мозг Ответ:
3.	Стрессовые и тревожно-депрессивные расстройства. Нейровоспаление в модели посттравматического стрессового расстройства	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое вещество в мозге отвечает за регуляцию настроения и участвует в развитии депрессии? 1) Глюкагон 2) Серотонин 3) Гастрин 4) Мелатонин Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой участок мозга чаще всего вовлекается в регуляцию страха и тревожности? 1) Миндалина 2) Зрительная кора 3) Мост 4) Таламус Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод исследования используется для оценки уровня воспаления в головном мозге? 1) ЭЭГ 2) ПЭТ-сканирование 3) Полиграф 4) КТ позвоночника Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какой процесс лежит в основе посттравматического стрессового расстройства? 1) Усиленная память на травматический опыт 2) Дефицит кальция в нейронах 3) Нарушение выработки инсулина 4) Гиперактивность пищеварительной системы Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой класс препаратов чаще всего используется для лечения тревожных расстройств? 1) Антидепрессанты 2) Анальгетики 3) Антибиотики 4) Пробиотики Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Клеточный состав нервной системы, иммунной и эндокринной системы		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Формирование дезадаптации и патологии в организме. Хроническое системное воспаление		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Стрессовые и тревожно-депрессивные расстройства. Нейровоспаление в модели посттравматического стрессового расстройства		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>Задание 1.
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность процессов, происходящих при стрессовой реакции в эндокринной системе:
1) Высвобождение адреналина надпочечниками
2) Активация гипоталамуса
3) Выпуск аденокортикотропного гормона (АКТГ) гипофизом
4) Увеличение уровня кортизола в крови

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ПК-3.3</td></tr>
<tr><td>Задание 2.
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в правильной последовательности этапы развития иммунного ответа при инфекции:
1) Активация Т-лимфоцитов
2) Захват антигена дендритными клетками
3) Выработка антител В-лимфоцитами
4) Презентация антигена Т-лимфоцитам

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ПК-3.3</td></tr>
<tr><td>Задание 3.
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между веществом и описанием у млекопитающих.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Вещество</th><th colspan="2">Описание</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Адреналин</td><td>1.</td><td>Гормон стресса, увеличивает уровень глюкозы в крови</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Инсулин</td><td>2.</td><td>Вырабатывается щитовидной железой, участвует в регуляции обмена веществ</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Кортизол</td><td>3.</td><td>Выделяется надпочечниками, участвует в реакции "бей или беги"</td></tr>
</table>
</td><td>ПК-3.3</td></tr>
</table>

Г.	Тироксин	4.	Производится островками Лангерганса в поджелудочной железе, снижает уровень глюкозы в крови

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 4. ПК-3.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между типом клетки и ее функцией.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип клетки		**Функция**	
А.	Нейроны	1.	Отвечают за миелинизацию аксонов в ЦНС
Б.	Олигодендроциты	2.	Основные исполнители иммунного ответа, способные к фагоцитозу
В.	Макрофаги	3.	Вырабатывают антитела, участвуя в адаптивном иммунном ответе
Г.	В-лимфоциты	4.	Генерируют и передают нервные сигналы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 5. ПК-3.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между типом клетки и ее функцией.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип клетки		**Функция**	
А.	Дендритные клетки	1.	Осуществляют антителозависимую цитотоксичность
Б.	Т-лимфоциты	2.	Формируют внутреннюю выстилку кровеносных сосудов
В.	Эндотелиальные клетки	3.	Убивают инфицированные вирусами клетки и клетки-трансформанты
Г.	Цитотоксические Т-лимфоциты	4.	Представляют антиген Т-лимфоцитам, инициируя адаптивный иммунный ответ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Повышенный уровень

Задание 6. ПК-3.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		Описание	
А.	Микроглия	1.	Иммунные клетки крови, проникающие в мозг
Б.	Астроциты	2.	Главные "помощники" и поддерживающие клетки нейронов
В.	Периферийные иммунные клетки	3.	Главные участники нейровоспаления в мозге
Г.	Цитокины и хемокины	4.	Сигнальные молекулы, вызывающие воспалительный ответ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 7. ПК-3.3
Прочитайте текст и установите последовательность

Определите последовательность эффектов, возникающих в результате применения противовоспалительной терапии при лечении нейровоспаления:

1) Уменьшение экспрессии воспалительных цитокинов
2) Снижение активности микроглии и астроцитов
3) Улучшение нейрональной функции
4) Снижение интенсивности симптомов у пациентов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 8. ПК-3.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между типом клетки и ее функцией.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип клетки		Функция	
А.	Астроциты	1.	Активируют другие иммунные клетки, включая В-лимфоциты и Т-киллеры
Б.	Т-лимфоциты помощники	2.	Участвуют в формировании гематоэнцефалического барьера
В.	Островки Лангерганса	3.	Производят коллаген, способствуя восстановлению и росту тканей
Г.	Фибробласты	4.	Вырабатывают инсулин и глюкагон, регулируя уровень сахара в крови

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. ПК-3.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между веществами и их действием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вещество	Действие

А.	Противовоспалительные препараты	1.	Восстанавливают и защищают нервные клетки
Б.	Нейропротекторы	2.	Корректирует иммунный ответ организма для снижения воспаления
В.	Иммуномодулирующая терапия	3.	Снижают активность воспаления в мозге
Г.	Кортикостероиды	4.	Применяются для управления акутным нейровоспалением

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ПК-3.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Понятие		**Описание**	
А.	Синдром хронической усталости	1.	Состояние, характеризующееся постоянным чувством усталости, не проходящим после отдыха
Б.	Кортизол	2.	Тяжелое эмоциональное расстройство, порождающее значительные физические и психологические симптомы
В.	Социальная фобия	3.	"Гормон стресса", вырабатывающийся в надпочечниках
Г.	Биполярное аффективное расстройство	4.	Повышенная тревожность в социальных ситуациях

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 11. ПК-3.3
Прочитайте текст, запишите ответ и изложите обоснование своего выбора, используя четкие, компактные формулировки

На какие механизмы необходимо обратить внимание при исследовании подходов к лечению депрессии? Обоснуйте свой ответ.

Ответ:

Обоснование:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2341	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2413	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	А3Б4В1Г2	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
4.	А4Б1В2Г3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	А4Б3В2Г1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	А3Б2В1Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А2Б1В3Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А3Б1В2Г4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А1Б3В4Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Ответ: на интерлейкины и половые гормоны. Обоснование: существуют данные о значительных половых различиях в поведенческих и клинических симптомах.	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-18 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ Не зачтено
ПК-3.3				
Знает:	Знает структуру и функции нейроиммуноэндокринных органов, тканей, клеток и молекул, их биохимические и молекулярные особенности	Имеет представление о структуре и функциях нейроиммуноэндокринных органов, тканей, клеток и молекул, их биохимических и молекулярных особенностях	Имеет фрагментарные представления о структуре и функциях нейроиммуноэндокринных органов, тканей, клеток и молекул, их биохимических и молекулярных особенностях	Не знает структуру и функции нейроиммуноэндокринных органов, тканей, клеток и молекул, их биохимические и молекулярные особенности
Умеет:	Умеет грамотно анализировать нейроиммуноэндокринные механизмы регуляции различных физиологических процессов	Умеет анализировать нейроиммуноэндокринные механизмы регуляции различных физиологических процессов	Демонстрирует частичные умения анализировать нейроиммуноэндокринные механизмы регуляции различных физиологических процессов	Не умеет анализировать нейроиммуноэндокринные механизмы регуляции различных физиологических процессов
Владеет:	В полной мере владеет навыками оценки патологических процессов в организме и возможности их	Владеет навыками оценки патологических процессов в организме и возможности их коррекции	Частично владеет навыками оценки патологических процессов в организме и возможности их	Не владеет навыками оценки патологических процессов в организме и возможности их коррекции

	коррекции		коррекции	

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
НЕЙРОНАУКА ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Концептуальные основания нейрообразования.
2. Нейронные основы когнитивных процессов.
3. Генетика когнитивных процессов.
4. Придумайте дизайн идеального урока в школе
5. Какие аспекты образования не соответствуют современным данным нейронауки?
6. Бывают ли плохие гены?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Концептуальные основания нейрообразования	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая основная цель нейрообразования? 1. Разработка лекарств для улучшения памяти 2. Изучение влияния нейробиологии на образовательные процессы 3. Создание искусственного интеллекта 4. Развитие физических способностей человека Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какой научный метод наиболее часто используется в нейрообразовании? 1. Анкетирование 2. Функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) 3. Хроматография 4. Радиоизотопный анализ Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая теория наиболее связана с принципами нейрообразования? 1. Теория множественного интеллекта Гарднера 2. Теория относительности Эйнштейна 3. Теория естественного отбора Дарвина 4. Теория поля Бора Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая область науки изучает влияние нейропластичности на обучение? 1. Астрономия 2. Нейронаука 3. Геология 4. Биотехнология Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое утверждение соответствует концепции нейрообразования? 1. Обучение не влияет на структуру мозга 2. Развитие когнитивных способностей возможно в любом возрасте 3. Мозг полностью формируется к 10 годам 4. Индивидуальные особенности мозга не влияют на процесс обучения Ответ:
2.	Нейронные основы когнитивных процессов	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая область мозга играет ключевую роль в процессах обучения и памяти? 1. Гиппокамп 2. Миндалина 3. Затылочная кора 4. Спинной мозг Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой нейромедиатор играет важную роль в процессах обучения? 1. Допамин 2. Ацетон 3. Липаза 4. Коллаген Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая структура мозга отвечает за регуляцию внимания? 1. Префронтальная кора 2. Ствол мозга 3. Гипоталамус

		4. Кровеносные сосуды Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой процесс лежит в основе долговременной памяти? 1. Синаптическая пластичность 2. Клеточное деление 3. Расщепление белков 4. Выработка слюны Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор положительно влияет на когнитивные способности? 1. Хронический стресс 2. Физическая активность 3. Недостаток сна 4. Изоляция от социальной среды Ответ:
3.	Генетика когнитивных процессов	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая генетическая особенность может повлиять на уровень интеллекта? 1. Вариации в гене FOXP2 2. Мутации в гене MC1R 3. Изменения в структуре митохондрий 4. Увеличение уровня холестерина Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод используется для изучения влияния генетики на когнитивные способности? 1. Близнецовые исследования 2. Радиоуглеродное датирование 3. Исследование структуры ДНК бактерий 4. Оптическая спектроскопия Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор может модулировать влияние генов на когнитивные процессы? 1. Окружающая среда 2. Форма носа 3. Группа крови 4. Состав воды в организме Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой ген ассоциируется с пластичностью мозга? 1. BDNF 2. HBB 3. APOE 4. FGFR3 Ответ:

		Задание 15. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое утверждение о генетике когнитивных процессов является верным? 1. Интеллект определяется исключительно генами 2. Генетические факторы взаимодействуют со средой и образом жизни 3. Все люди имеют одинаковые когнитивные способности 4. Генетика не влияет на обучение Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Концептуальные основания нейрообразования		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Нейронные основы когнитивных процессов		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Генетика когнитивных процессов		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>Задание1.
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой процесс способствует генетическим изменениям, которые могут повлиять на когнитивные функции в популяции?
1. Генная терапия
2. Естественный отбор
3. Клонирование
4. Гибридизация

Ответ:</td><td>ПК-4.1</td></tr>
<tr><td>Задание 2.
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Какое исследование широко используется для изучения влияния генетики на когнитивные процессы, особенно в контексте сравнительной оценки влияния наследственности и окружающей среды?

Ответ:</td><td>ПК-4.1</td></tr>
<tr><td>Задание 3.
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Какой метод исследования мозга позволяет в реальном времени наблюдать за активностью мозга во время выполнения когнитивных задач?

Ответ:</td><td>ПК-4.1</td></tr>
<tr><td>Задание 4.
Прочитайте текст и установите соответствие

Прочитайте текст и установите соответствие между методами изучения мозга и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Метод</th><th colspan="2">Описание</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>ЭЭГ (электроэнцефалография)</td><td>1.</td><td>Измерение метаболической активности различных областей мозга</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>ФМРТ (функциональная магнитно-резонансная томография)</td><td>2.</td><td>Исследование сетевой деятельности мозга</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>ПЭТ (позитронно-эмиссионная томография)</td><td>3.</td><td>Определение времени реакции на различные стимулы</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>МЭГ (магнитоэнцефалография)</td><td>4.</td><td>Отслеживание изменений в кровотоке при выполнении задач</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ПК-4.1</td></tr>
</table>

Задание 5. ПК-4.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между основными когнитивными процессами и их ролью в обучении.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Основной когнитивный процесс		**Роль в обучении**	
А.	Мышление	1.	Важно для интерпретации и усвоения новой информации
Б.	Запоминание	2.	Необходимо для концентрации на обучающем материале и отсеивания ненужной информации
В.	Понимание	3.	Обеспечивает развитие навыков решения проблем и критического мышления
Г.	Внимание	4.	Основной элемент для образования и закрепления знаний

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Повышенный уровень

Задание 6. ПК-4.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в порядке убывания важности механизмы, через которые генетика влияет на когнитивные процессы:

1) Полигенное наследование
2) Мутации в одном гене
3) Эпигенетика
4) Хромосомные аберрации

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 7. ПК-4.1

Прочитайте текст и установите последовательность

Определите последовательность развития когнитивных способностей у детей в соответствии с теорией Жана Пиаже:

1) Сенсомоторная стадия
2) Стадия конкретных операций
3) Предоперациональная стадия
4) Стадия формальных операций

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 8. ПК-4.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между когнитивными процессами и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Когнитивный процесс		**Описание**	
А.	Кодирование	1.	Поддержание закодированной информации в памяти в течение определенного времени
Б.	Хранение	2.	Утрата или искажение информации, хранящейся в памяти
В.	Воспроизведение	3.	Процесс, по которому информация преобразуется в форму, которая может быть сохранена в памяти
Г.	Забывание	4.	Процесс извлечения ранее сохраненной информации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 9. ПК-4.1
Прочитайте текст и установите соответствие

Прочитайте текст и установите соответствие между типом нейромедиатора и его влиянием на психические и физиологические функции.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип нейромедиатора		**Влияние**	
А.	Серотонин	1.	Важен для снижения возбудимости нервной системы
Б.	Допамин	2.	Регулирует настроение и аппетит
В.	Ацетилхолин	3.	Участвует в запоминании и обучении
Г.	ГАМК (гамма-аминомасляная кислота)	4.	Связан с удовольствием и мотивацией

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ПК-4.1
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке этапы процесса выявления гена, связанного с когнитивными способностями:

1) Анализ ассоциации
2) Отбор кандидатных генов
3) Идентификация функций белка, кодируемого геном
4) Сравнение геномных последовательностей у людей с различным уровнем когнитивных способностей

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Изучение близнецов	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Функциональная магнитно-резонансная томография ИЛИ фМРТ	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	А2Б4В1Г3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	А3Б4В1Г2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1324	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1324	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А3Б1В4Г2	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А2Б4В3Г1	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4213	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-17 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-4.1				
Знает:	Знает современные нейробиологические подходы к образовательной деятельности	Имеет представление о современных нейробиологических подходах к образовательной деятельности	Имеет фрагментарные представления о современных нейробиологических подходах к образовательной деятельности	Не знает современные нейробиологические подходы к образовательной деятельности
Умеет:	Умеет грамотно применять нейробиологические знания для прогноза успешности обучения	Умеет применять нейробиологические знания для прогноза успешности обучения	Демонстрирует частичные умения применять нейробиологические знания для прогноза успешности обучения	Не умеет применять нейробиологические знания для прогноза успешности обучения
Владеет:	В полной мере владеет навыками использования подходящих стратегий	Владеет навыками использования подходящих стратегий обучения, а также	Частично владеет навыками использования подходящих стратегий	Не владеет навыками использования подходящих стратегий обучения, а также

	обучения, а также навыками мониторинга и корректировки образовательного процесса	навыками мониторинга и корректировки образовательного процесса	обучения, а также навыками мониторинга и корректировки образовательного процесса	навыками мониторинга и корректировки образовательного процесса

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
НЕЙРОМАРКЕТИНГ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Экономическое поведение и работа мозга
2. Практический нейромаркетинг
3. О чем говорят работы Д. Канемана?
4. Какие есть примеры того, что по активности мозга можно составить более адекватную картину, чем по поведению только?
5. Какой метод лучше: айтрекинг, ЭЭГ или регистрация ЧСС?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Экономическое поведение и работа мозга	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой раздел нейронауки изучает процессы принятия решений в экономическом поведении? 1) Нейроэкономика 2) Социальная психология 3) Бихевиоризм 4) Когнитивная лингвистика Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какой нейромедиатор играет ключевую роль в системе вознаграждения и мотивации покупателя? 1) Серотонин 2) Дофамин 3) Гамма-аминомасляная кислота 4) Ацетилхолин Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой мозговой центр отвечает за эмоциональную реакцию на товар или рекламу? 1) Гиппокамп 2) Миндалина 3) Зрительная кора 4) Спинной мозг Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой эффект объясняет, почему люди придают больший вес потенциальным потерям, чем возможным выигрышам? 1) Эффект якоря 2) Эффект владения 3) Теория перспектив 4) Социальное подтверждение Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод позволяет отслеживать активность различных областей мозга во время принятия решений? 1) Электроэнцефалография (ЭЭГ) 2) Полиграф 3) Анкетирование 4) Контент-анализ Ответ:
2.	Практический нейромаркетинг	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой из методов чаще всего используется для измерения эмоциональной реакции на рекламу? 1) ЭЭГ 2) Термография 3) Электромиография 4) Томография костей Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой фактор влияет на выбор товара, даже если покупатель не осознаёт этого? 1) Цена 2) Цвет упаковки 3) Объем скидки 4) Отзывы друзей Ответ: **Задание 8.**

		Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какой принцип лежит в основе использования «лид-магнитов» в маркетинге? 1) Нейропластичность 2) Принцип взаимности 3) Нейрогенез 4) Когнитивная инерция Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод позволяет анализировать движения глаз для оценки восприятия рекламы? 1) fMRI 2) ЭЭГ 3) Ай-трекинг 4) Полиграф Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой принцип маркетинга связан с тем, что человек лучше запоминает первый и последний элементы в списке? 1) Эффект новизны 2) Эффект края 3) Эффект ожидания 4) Эффект группы Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Экономическое поведение и работа мозга		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Практический нейромаркетинг		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какую часть мозга наиболее часто ассоциируют с принятием решений, особенно в контексте экономического поведения? Ответ:	ПК-4.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется явление, когда человек склонен избегать потерь больше, чем стремиться к получению эквивалентной прибыли? Ответ:	ПК-4.1
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Упорядочите следующие этапы принятия решения потребителем в ходе покупки: 1) Подтверждение решения 2) Поиск информации 3) Выявление потребности 4) Выбор альтернатив *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.1
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется метод исследования, который используется в нейромаркетинге для изучения активности мозга путем измерения изменений кровотока? Ответ:	ПК-4.1
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки*	ПК-4.1

Какое явление позволяет изучить эмоциональную реакцию потребителя на рекламу, используя изменение электрического сопротивления кожи? Ответ:	
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите методы нейромаркетингового исследования по степени их способности оценить глубокие, неосознаваемые предпочтения потребителя: 1) Анкетирование 2) Айтрекинг 3) Функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) 4) Гальваническая реакция кожи *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ПК-4.1
Повышенный уровень	
Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке этапы разработки рекламной кампании в нейромаркетинге: 1) Проведение фокус-групп с использованием айтрекинга 2) Формирование маркетинговой стратегии на основе результатов нейроисследований 3) Анализ эмоциональной реакции потребителей с помощью ЭЭГ 4) Разработка рекламных материалов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ПК-4.1
Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность* Пошагово расположите процесс использования айтрекинга для исследования восприятия рекламы: 1) Анализ полученных данных для оптимизации рекламного контента 2) Регистрация движений глаз зрителя во время просмотра рекламы 3) Определение областей наибольшего внимания и интереса 4) Подготовка и установка оборудования для айтрекинга *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ:	ПК-4.1
Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расставьте в порядке проведения типичные шаги исследования, призванного оценить эффективность рекламного сообщения с помощью фМРТ: 1) Сбор обратной связи от участников 2) Выравнивание группы испытуемых 3) Анализ активности мозга участников при просмотре рекламных роликов	ПК-4.1

4) Внесение изменений в рекламные материалы на основе полученных данных *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	
Высокий уровень	
Задание 10. *Прочитайте текст и установите последовательность* Установите последовательность этапов создания эффективного рекламного слогана в нейромаркетинге 1) Проверка разных вариантов слоганов на группе целевой аудитории с использованием айтрекинга 2) Оценка восприятия слогана с помощью фМРТ 3) Определение ключевых точек слогана 4) Анализ пространственно-временных воксельных паттернов активности *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.1

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Префронтальная кора	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Аверсия к потере	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3241	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Функциональная магнитно-резонансная томография ИЛИ фМРТ	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	Гальваническая реакция кожи	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1243	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4132	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4231	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2314	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3142	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	13-15 баллов
Хорошо	10-12 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-9 баллов

Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-4.1				
Знает:	Знает основные понятия и термины нейромаркетинга	Имеет представление об основных понятиях и терминах нейромаркетинга	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях и терминах нейромаркетинга	Не знает основные понятия и термины нейромаркетинга
Умеет:	Умеет грамотно анализировать факторы, влияющие на принятие решений потребителей	Умеет анализировать факторы, влияющие на принятие решений потребителей	Демонстрирует частичные умения анализировать факторы, влияющие на принятие решений потребителей	Не умеет анализировать факторы, влияющие на принятие решений потребителей
Владеет:	В полной мере владеет навыками оценки активности мозга при принятии решений потребителями	Владеет навыками оценки активности мозга при принятии решений потребителями	Частично владеет навыками оценки активности мозга при принятии решений потребителями	Не владеет навыками оценки активности мозга при принятии решений потребителями

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОСНОВЫ БИОФИЗИКИ И НЕЙРОФИЗИОЛОГИИ С ОСНОВАМИ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Общие биофизические принципы функционирования нервных клеток
2. Строение и организация зрительной системы
3. Слуховая и вестибулярная система
4. Вкусовая и обонятельная системы
5. Соматовисцеральная чувствительность.
6. Физика и биофизика?
7. Основные направления развития современной биофизики, уровни биофизических исследований?
8. Термодинамика в биофизике, её значение для биологии и биофизики?
9. Биологические мембраны, их роль как составной части клеточной оболочки?
10. Влияние филогении и физики на эволюцию сенсорных систем

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Общие биофизические принципы функционирования нервных клеток	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется процесс восстановления мембранного потенциала после деполяризации? 1) Деполяризация 2) Реполяризация

		3) Гиперполяризация 4) Иммобилизация Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой процесс обеспечивает передачу нервного импульса по аксону? 1) Электрохимическая реакция 2) Диффузия молекул 3) Активный транспорт 4) Осмос Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая функция характерна для биологических мембран? 1) Синтез белков 2) Транспорт веществ 3) Производство энергии 4) Декодирование ДНК Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой процесс отвечает за поддержание отрицательного мембранного потенциала покоя в нервной клетке? 1) Диффузия хлорида 2) Циклоз 3) Натриево-калиевый насос 4) Осмос Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой элемент клеточного взаимодействия определяет обмен питательными веществами и информацией? 1) Капилляры 2) Гемоглобин 3) Лизосомы 4) Межклеточные соединения Ответ:
2.	Строение и организация зрительной системы Слуховая и вестибулярная система	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какую роль выполняют фоторецепторы в сетчатке глаза? 1) Препятствуют попаданию света 2) Поглощают свет 3) Формируют электрический сигнал 4) Поддерживают форму глаза 5) Уничтожают бактерии Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой орган отвечает за равновесие и ориентацию тела в пространстве? 1) Головной мозг 2) Слуховая улитка 3) Вестибулярный аппарат 4) Зрительная кора

		Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является основным фоторецептором в сетчатке глаза? 1) Палочки 2) Базальные клетки 3) Нервные окончания 4) Ганглиозные клетки Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая из систем отвечает за определение частоты звуковых волн? 1) Нервная система 2) Обонятельная система 3) Слуховая система 4) Иммунная система Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой тип фоторецепторов в сетчатке отвечает за восприятие цвета? 1) Палочки 2) Фоторецепторные клетки 3) Рецепторы Роганова 4) Колбочки Ответ:
3.	Вкусовая и обонятельная системы Соматовисцеральная чувствительность	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая часть языка наиболее чувствительна к сладкому вкусу? 1) Центральная часть 2) Основание 3) Кончик 4) Боковые стороны Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая структура в обонятельной системе непосредственно воспринимает запахи? 1) Нейронные связи 2) Рецепторные клетки 3) Обонятельная луковица 4) Эпителий носа Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая часть нервной системы отвечает за восприятие телесной и висцеральной чувствительности? 1) Центральная нервная система 2) Автономная нервная система 3) Соматосенсорная система 4) Вегетативная нервная система Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какая из структур в языке наиболее чувствительна к кислому вкусу? 1) Боковые стороны 2) Кончик 3) Основание 4) Центральная часть Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из утверждений правильно описывает соматовисцеральную чувствительность? 1) Включает только болевые ощущения 2) Чувствительна к механическим воздействиям 3) Ответственна только за удивление 4) Обрабатывает температурные сигналы 5) Связана исключительно с внутренними органами Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Общие биофизические принципы функционирования нервных клеток		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Строение и организация зрительной системы. Слуховая и вестибулярная система		
6.	23	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Вкусовая и обонятельная системы. Соматовисцеральная чувствительность		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	24	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

<table>
<tr><th>Задания</th><th>Индикатор компетенции</th></tr>
<tr><td>Базовый уровень</td><td></td></tr>
<tr><td>Задание 1.
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какое положение термодинамики важно для биофизических процессов?
1) Закон сохранения массы
2) Закон сохранения энергии
3) Принцип неопределённости
4) Принцип симметрии

Ответ:</td><td>ПК-3.3</td></tr>
<tr><td>Задание 2.
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

На что влияет взаимодействие клеток в многоклеточном организме?
1) На форму органов
2) На обмен веществ
3) На электрическую проводимость клеток
4) На структуру ДНК

Ответ:</td><td>ПК-3.3</td></tr>
<tr><td>Задание 3.
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте тип биофизической системы с соответствующим примером.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Тип биофизической системы</th><th colspan="2">Пример</th></tr>
<tr><td>А.</td><td>Экологическая система</td><td>1.</td><td>Человеческий организм</td></tr>
<tr><td>Б.</td><td>Клеточная система</td><td>2.</td><td>Колония бактерий</td></tr>
<tr><td>В.</td><td>Организменная система</td><td>3.</td><td>Тропический лес</td></tr>
<tr><td>Г.</td><td>Микробиом</td><td>4.</td><td>Кишечная микрофлора человека</td></tr>
</table>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>ПК-3.3</td></tr>
<tr><td>Задание 4.
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите элементы механизма слуховой чувствительности в порядке от звуковой волны до восприятия:
1) Передача сигнала по слуховому нерву к мозгу
2) Вибрация овального окна и передача колебаний жидкости в улитке
3) Преобразование вибраций волосковыми клетками в электрические импульсы
4) Поглощение звуковой волны барабанной перепонкой и передача ее через косточки среднего уха

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:</td><td>ПК-3.3</td></tr>
</table>

Задание 5. ПК-3.3

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите структуры сетчатки в порядке от внешнего к внутреннему слою, согласно их расположению в глазу:

1) Палочки и колбочки
2) Ганглиозные клетки
3) Биполярные клетки
4) Пигментный эпителий

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 6. ПК-3.3

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

Какие из перечисленных вкусов считаются основными?

1) Ванильный
2) Кислый
3) Перечный
4) Солёным
5) Сладким
6) Пряный
7) Горьким

Ответ:

Задание 7. ПК-3.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте тип трансмембранного белка с его функцией.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Тип трансмембранного белка		**Функция**	
А.	Ионные каналы	1.	Активно транспортируют ионы, используя АТФ
Б.	Насосы	2.	Позволяют крупным молекулам или молекулам, нерастворимым в липидах, пересекать мембрану
В.	Рецепторы	3.	Обеспечивают пассивный транспорт ионов через мембрану
Г.	Переносчики	4.	Связывают молекулы-сигналы и инициируют клеточный ответ

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 8. ПК-3.3

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите части зрительного пути от сетчатки к коре головного мозга в правильном порядке:

1) Зрительный тракт
2) Ганглиозные клетки сетчатки
3) Латеральное коленчатое тело

4) Зрительная кора

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Повышенный уровень

Задание 9. ПК-3.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте основной принцип с его примером в контексте биофизики сложных систем.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Принцип		**Пример**	
А.	Самоорганизация	1.	Возникающее коллективное поведение стаи птиц
Б.	Адаптивность	2.	Изучение функций клетки через отдельные молекулы
В.	Редукционизм	3.	Изменение поведения животных в ответ на изменение климата
Г.	Эмерджентность	4.	Формирование органов в развивающемся эмбрионе

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10. ПК-3.3
Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте метод с его применением в биофизике сложных систем.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Метод		**Применение**	
А.	Моделирование	1.	Исследование генетической изменчивости популяций
Б.	Фрактальный анализ	2.	Изучение структуры кровеносных сосудов
В.	Сетевой анализ	3.	Прогнозирование распространения инфекционных заболеваний
Г.	Статистический анализ	4.	Анализ взаимосвязей белков в клетке

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 11. ПК-3.3
Прочитайте текст и запишите ответ, используя четкие, компактные формулировки

Какое явление второго начала термодинамики связано с биофизическими процессами в клетке?

Ответ:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	А3Б2В1Г4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4231	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4132	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2457	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А3Б1В4Г2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А4Б3В2Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А3Б2В4Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Увеличение энтропии в изолированной системе	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	**Кол-во баллов**
Отлично	14-15 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	**Отлично/зачтено**	**Хорошо/зачтено**	**Удовлетворительно/ зачтено**	**Неудовлетворительно /не зачтено**
ПК-3.3				
Знает:	Знает основные биофизические и нейрофизиологические принципы	Имеет представление об основных биофизических и нейрофизиологических принципах	Имеет фрагментарные представления об биофизических и нейрофизиологических принципах	Не знает основные биофизические и нейрофизиологические принципы
Умеет:	Умеет грамотно выделять особенности клеточной нейрофизиологии человека	Умеет выделять особенности клеточной нейрофизиологии человека	Демонстрирует частичные умения выделять особенности клеточной нейрофизиологии человека	Не умеет выделять особенности клеточной нейрофизиологии человека
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа клеточных принципов сенсорных систем	Владеет навыками анализа клеточных принципов сенсорных систем	Частично владеет навыками анализа клеточных принципов сенсорных систем	Не владеет навыками анализа клеточных принципов сенсорных систем

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
АЛЬГОЛОГИЯ И МИКОЛОГИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Общая характеристика водорослей.
2. Псевдогрибы и слизевики
3. Истинные грибы.
4. В чем отличие между грибами и водорослями?
5. Много клеток или одна?
6. Почему колония лучше?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Общая характеристика водорослей.	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Из скольких клеток состоит организм низших растений? 1) Только из одной клетки 2) Из одной или многих клеток 3) Из многих клеток 4) Из многих цепочечных клеток Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Из чего получают йод? 1) Из золы морских водорослей 2) Из золы желто-зеленых водорослей 3) Из золы сине-зеленых водорослей 4) Из золы нитчатых, красных водорослей Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Ученый, внесший большой вклад в изучение водорослей: 1) Закиров К.З. 2) Музаффаров А.М. 3) Саидов Д.К. 4) Баранов П.А. Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется отдел ботаники, изучающий жизнь водорослей? 1) Микология 2) Эмбриология 3) Альгология 4) Микробиология Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Самая длинная бурая морская водоросль называется ... 1) Филлофора 2) Ламинария 3) Апария 4) Макроцицис Ответ:
2.	Псевдогрибы и слизевики	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Из скольких клеток состоят мужские и женские половые органы у низших растений? 1) Из двух клеток 2) Из множества клеток 3) Из одной клетки Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* При неблагоприятных условиях плесневый гриб размножается ... 1) Бесполым путем 2) Половым путем 3) Вегетативно 4) Спорами Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Вилт хлопчатника является заболеванием, вызванным 1) Грибковой инфекцией 2) Лишайниками 3) Вирусной инфекцией 4) Бактериями Ответ:

		Задание 9. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* У каких грибов при бесполом размножении в спорангиях образуются однополые споры, при половом размножении созревают споры двух видов: женская и мужская? 1) Плесневого гриба 2) Навозного гриба 3) Шампиньона 4) Дрожжей Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Каждая гифа плесени состоит из… 1) Спорангиев 2) Одной большой клетки 3) Нескольких мелких, сросшихся своими оболочками клеток 4) Многих больших клеток Ответ:
3.	Истинные грибы	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что такое плодовое тело гриба? 1) Семяобразующий орган гриб 2) Спорообразующий орган гриба 3) Вегетативное тело гриба с архегониями 4) Орган гриба, где образуется антеридий Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К царству грибов относится 1) Хламидомонада 2) Хлорелла 3) Сенная палочка 4) Хлебная ржавчина Ответ: **Задание 13** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется совместное проживание грибов на корнях высших растений 1) Нейтрализм 2) Микориза 3) Паразитизм 4) Микоз Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что обеспечивает гриб в качестве эктотрофной микоризы дереву? 1) Усвоение углеводов и витаминов 2) Усиление фотосинтеза 3) Расщепление белков гумуса на аминокислоты 4) Удаление минеральных солей Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется вегетативное тело гриба?

		1) Слоевище 2) Мицелий 3) Гифа 4) Таллом Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Общая характеристика водорослей		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Псевдогрибы и слизевики		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Истинные грибы		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

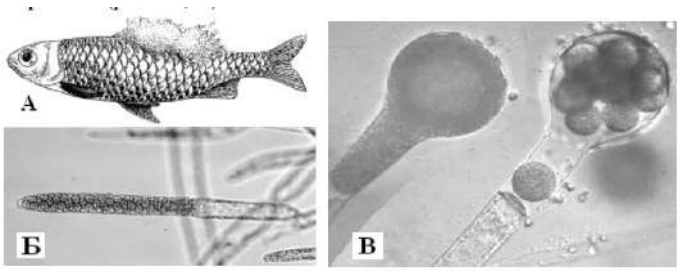
Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	

Задание 1. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Найдите одноклеточные водоросли: 1) Улотрикс 2) Хлорелла 3) Кладофора 4) Спирогира 5) Хламидомонада Ответ:	ПК-3.3
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое строение характерно для сине-зеленых водорослей? 1) Кольцевая хромосома, 2) Ядро 3) Хроматофор 4) Цитоплазма 5) Хлорофилл в цитоплазме 6) Вакуоли Ответ:	ПК-3.3
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из перечисленных организмов являются представителями сине-зеленых водорослей? 1) Хлорококк 2) Хара 3) Носток 4) Ульва 5) осциллатория Ответ:	ПК-3.3
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Среди перечисленных организмов выберите низшие: 1) Хвощи 2) Грибы 3) Водоросли 4) Лишайники; 5) Папоротники 6) Мхи Ответ:	ПК-3.3
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие условия необходимы для нормального роста грибов? 1) Сырость 2) Тепло 3) Свет 4) Питание **Ответ:**	ПК-3.3
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В каких организмах встречается органоид хроматофор?	ПК-3.3

1) Мхах 2) Сине-зеленых водорослях 3) Эвглене зеленой 4) Зеленых водорослях 5) Папоротниках Ответ:	
Задание 7. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Каким термином называют тесное взаимовыгодное сосуществование двух разных видов у растений? Ответ:	ПК-3.3
Повышенный уровень	
Задание 8. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Грибы образуют микоризу с корнями... 1) Хвощей 2) Плаунов 3) Голосеменных 4) Однодольных покрытосеменных 5) Двудольных покрытосеменных 6) Мхов Ответ:	ПК-3.3
Задание 9. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Определите группу растений, отличающиеся отсутствием разделения тела на органы. 1) Кладофора 2) Туя 3) Ясень 4) Спирогира 5) Хвощ полевой 6) Ламинария 7) Фитофтора Ответ:	ПК-3.3
Высокий уровень	
Задание 10. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Рассмотрите внимательно рисунки, связанные с грибковым заболеванием, поражающим рыб (рис. А) и этапы из цикла развития Saprolegnia (сапролегния) на рисунках Б и В и напишите, как называются этапы Б и В и что именно изображено на этих рисунках.  Ответ:	ПК-3.3

Задание 11. ПК-3.3

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите термины, которыми называют видоизменения мицелия с функциями, которые они выполняют
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Термины		Функции	
А.	Столоны, ризоморфы, мицелиальные тяжи	1.	Поглощение питательных веществ
Б.	Ризоиды, аппрессории	2.	Вегетативное размножение, захват территории
В.	Склероции, хламидоспоры	3.	Закрепление в субстрате
Г.	Гаустории, ловчие гифы	4.	Перенесение неблагоприятных условий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	25	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	145	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	35	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	234	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	124	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	34	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	симбиоз	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	345	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1467	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	Б - Бесполое размножение, зооспорангии; В- Половое размножение, оогонии	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А2Б3В4Г1	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-17 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-3.3				
Знает:	Знает основные принципы структурно-функциональной организации объектов альгологии и микологии	Имеет представление об основных принципах структурно-функциональной организации объектов альгологии и микологии	Имеет фрагментарные представления об основных принципах структурно-функциональной организации объектов альгологии и микологии	Не знает основные принципы структурно-функциональной организации объектов альгологии и микологии
Умеет:	Умеет грамотно использовать знание особенностей морфологии, размножения, генетики объектов альгологии и микологии для проведения исследований	Умеет использовать знание особенностей морфологии, размножения, генетики объектов альгологии и микологии для проведения исследований	Демонстрирует частичные умения использовать знание особенностей морфологии, размножения, генетики объектов альгологии и микологии для проведения исследований	Не умеет использовать знание особенностей морфологии, размножения, генетики объектов альгологии и микологии для проведения исследований
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа навыками анализа научной литературы по альгологии и микологии	Владеет навыками анализа навыками анализа научной литературы по альгологии и микологии	Частично владеет навыками анализа навыками анализа научной литературы по альгологии и микологии	Не владеет навыками анализа навыками анализа научной литературы по альгологии и микологии

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
КОГНИТИВНАЯ НЕЙРОБИОЛОГИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Мозг и нейрон.
2. Методы исследования в когнитивной нейробиологии.
3. Анализ поведения в когнитивной нейробиологии.
4. Системная нейробиология.
5. Проблема Mind-Body.
6. Нейробиология научения и памяти.
7. Нейробиология сенсорных процессов и движений.
8. Нейробиология сна и патологических состояний.
9. Когнитивная нейробиология.
10. Как мы видим мозг сегодня?
11. Какие методы продвинули наше понимание связи мозга и когнитивных процессов?
12. Какого решения психофизиологической проблемы вы придерживаетесь и почему?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Мозг и нейрон. Методы исследования в когнитивной нейробиологии. Анализ поведения в когнитивной нейробиологии	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой тип клеток составляет основную функциональную единицу нервной системы? 1) Миоциты 2) Эритроциты

		3) Нейроны 4) Лейкоциты Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод исследования позволяет визуализировать активность мозга в реальном времени? 1) Электроэнцефалография (ЭЭГ) 2) Магнитно-резонансная томография (МРТ) 3) Компьютерная томография (КТ) 4) Электрокардиография (ЭКГ) Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой раздел когнитивной нейробиологии занимается изучением взаимосвязи мозга и поведения? 1) Нейроанатомия 2) Нейропсихология 3) Нейрофармакология 4) Гистология Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется процесс передачи информации между нейронами? 1) Генетическая регуляция 2) Синаптическая передача 3) Клеточное деление 4) Осмос Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой элемент структуры нейрона отвечает за передачу сигнала к другим клеткам? 1) Дендрит 2) Сома 3) Аксон 4) Митохондрия Ответ:
2.	Системная нейробиология. Проблема Mind-Body. Нейробиология научения и памяти. Нейробиология сенсорных процессов и движений	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется концепция, объясняющая связь между мозгом и сознанием? 1) Проблема Mind-Body 2) Принцип неопределенности 3) Теория относительности 4) Закон сохранения энергии Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой отдел мозга играет ключевую роль в формировании долговременной памяти? 1) Гипоталамус 2) Гиппокамп 3) Миндалина

		4) Таламус Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой нейромедиатор играет важную роль в процессах обучения и памяти? 1) Адреналин 2) Дофамин 3) Ацетилхолин 4) Серотонин Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой сенсорный орган связан с корой головного мозга через таламус? 1) Кожа 2) Глаза 3) Почки 4) Печень Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая структура мозга регулирует координацию движений? 1) Гиппокамп 2) Кора головного мозга 3) Мозжечок 4) Гипоталамус Ответ:
3.	Нейробиология сна и патологических состояний. Когнитивная нейробиология	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой нейромедиатор играет ключевую роль в регуляции сна? 1) Дофамин 2) Мелатонин 3) Норадреналин 4) Окситоцин Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Как называется фаза сна, во время которой наблюдаются быстрые движения глаз? 1) Медленный сон 2) Фаза глубокого сна 3) REM-сон 4) Бессонница Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая область мозга наиболее активно участвует в обработке зрительной информации? 1) Теменная кора 2) Затылочная кора 3) Лобная кора 4) Миндалина Ответ:

		Задание 14. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод исследования позволяет измерять электрическую активность мозга? 1) МРТ 2) ПЭТ 3) ЭЭГ 4) КТ Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какое расстройство характеризуется потерей памяти и когнитивных функций? 1) Болезнь Альцгеймера 2) Эпилепсия 3) Болезнь Паркинсона 4) Мигрень Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Мозг и нейрон. Методы исследования в когнитивной нейробиологии. Анализ поведения в когнитивной нейробиологии		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Системная нейробиология. Проблема Mind-Body. Нейробиология научения и памяти. Нейробиология сенсорных процессов и движений		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Нейробиология сна и патологических состояний. Когнитивная нейробиология		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется процесс «перевода» информации из кратковременной памяти в долговременную? Ответ:	ПК-4.2
Задание 2. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите эти типы памяти по порядку от самой краткосрочной до долгосрочной: 1) Рабочая память 2) Сенсорная память 3) Процедурная память 4) Реконсолидированная память *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.2
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Что такое "квалиа"? Ответ:	ПК-4.2
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется феномен, при котором одна сенсорная модальность тесно связана с другими? Ответ:	ПК-4.2
Повышенный уровень	
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в хронологическом порядке следующие события в нейронах при новизне: 1) Изменение структурной связанности	ПК-4.2

2) Высокая частота активности нейронов
3) Каскады вторичных посредников
4) Индукция экспрессии ранних генов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 6. ПК-4.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке этапы развития самосознания у ребенка согласно теории Жана Пиаже:
1) Осознание себя как отдельного от окружающего мира существа
2) Осознание себя в зеркале
3) Понимание, что у других людей могут быть свои мысли и чувства
4) Использование личных местоимений "я", "меня"

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 7. ПК-4.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Благодаря каким экспериментальным данным оказалось возможным предсказывать поведение и намерения?

Ответ:

Задание 8. ПК-4.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите сигналы в порядке от меньшей информативности к большей с точки зрения предсказания поведения:

1) Регистрация суммарной активности мозга
2) Кальциевая визуализация
3) Регистрация спайковой активности отдельных нейронов
4) ТМС

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 9. ПК-4.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Прочитайте текст и установите соответствие между концепциями сознания и их характеристиками.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Концепция сознания		**Характеристика**	
А.	Квалиа	1.	Способность осмысливать информацию и принимать решения на основе рефлексии
Б.	Самосознание	2.	Субъективный внутренний опыт, непосредственно недоступный для внешнего наблюдения

В.	Поток сознания	3.	Способность индивида узнавать и осознавать свое существование и индивидуальность
Г.	Исполнительные функции	4.	Непрерывный процесс мыслей, ощущений, воспоминаний и эмоций, протекающий в сознании индивида

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 10. ПК-4.2
Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

В фильме «Вечное сияние чистого разума» стирание памяти производится в периоды сна после того, как клиент продемонстрировал все вещи, которые напоминают о человеке, которого надо забыть. Почему?

Ответ:

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Консолидация памяти	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Субъективное переживание	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Синестезия	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1423	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Развитие потенциала готовности и увеличение частоты активности специфических нейронов перед действием	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А2Б3В4Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	Регистрация активности мозга при показе собранных вещей позволяет понять «нейронный алфавит» субъективного опыта, а в процессе сна происходит реактивация нейронных групп, связанных с этим опытом и реконсолидация.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	13-17 баллов
Хорошо	10-12 балла
Удовлетворительно/зачтено	7-9 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-6 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-4.2				
Знает:	Знает основные принципы организации и функционирования нервной системы на разных уровнях: молекулярном, клеточном, сетевом и системном	Имеет представление об основных принципах организации и функционирования нервной системы на разных уровнях: молекулярном, клеточном, сетевом и системном	Имеет фрагментарные представления об основных принципах организации и функционирования нервной системы на разных уровнях: молекулярном, клеточном, сетевом и системном	Не знает основные принципы организации и функционирования нервной системы на разных уровнях: молекулярном, клеточном, сетевом и системном
Умеет:	Умеет грамотно анализировать мозговые механизмы, лежащие в основе когнитивных процессов	Умеет анализировать мозговые механизмы, лежащие в основе когнитивных процессов	Демонстрирует частичные умения анализировать мозговые механизмы, лежащие в основе когнитивных процессов	Не умеет анализировать мозговые механизмы, лежащие в основе когнитивных процессов
Владеет:	В полной мере владеет методами когнитивной нейробиологии	Владеет методами когнитивной нейробиологии	Частично владеет методами когнитивной нейробиологии	Не владеет методами когнитивной нейробиологии

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
НЕЙРОБИОЛОГИЯ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ И ВВЕДЕНИЕ В НЕЙРОПСИХОЛОГИЮ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Психические расстройства
2. Тревога и тревожные расстройства
3. Депрессия
4. Привязанность
5. Клиника, диагностика, терапия психических расстройств и реабилитация пациентов.
6. Коморбидность?
7. Грусть или депрессия?
8. Как распознать разные депрессии?
9. Нейромедиаторы и психические расстройства

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Вопросы для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Психические расстройства Тревога и тревожные расстройства	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих состояний является основным признаком тревожного расстройства? 1) Постоянное чувство беспокойства 2) Снижение уровня энергии 3) Повышенная склонность к депрессии 4) Гиперактивность **Ответ:**

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из факторов чаще всего связан с развитием тревожных расстройств? 1) Генетическая предрасположенность 2) Низкий уровень образования 3) Высокий уровень физической активности 4) Избыточное потребление сахара **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие симптомы могут быть характерны для панического расстройства? 1) Внезапные приступы сильного страха 2) Ощущение удушья или нехватки воздуха 3) Постоянная усталость без физических причин 4) Потеря интереса к социальной активности **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие методы могут использоваться для лечения тревожных расстройств? 1) Когнитивно-поведенческая терапия 2) Применение антидепрессантов 3) Энергетическая терапия 4) Гипноз **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из признаков не является характерным для генерализованного тревожного расстройства? 1) Беспокойство о различных аспектах жизни 2) Постоянная гиперактивность 3) Напряжение мышц 4) Нарушение сна **Ответ:**
2.	Депрессия Привязанность	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из следующих состояний является основным симптомом депрессии? 1) Чувство безнадежности 2) Постоянное чувство эйфории 3) Нервозность 4) Повышенная активность **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой фактор является важным в развитии депрессии? 1) Хронический стресс 2) Переизбыток отдыха 3) Отсутствие физической активности 4) Низкий уровень социальной активности **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какую форму депрессии называют биполярной?

		1) Депрессия с периодами мании 2) Тревожно-депрессивное расстройство 3) Депрессия, вызванная хроническим стрессом 4) Депрессия, сопровождающаяся паническими атаками **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие методы лечения могут применяться при депрессии? 1) Антидепрессанты 2) Когнитивно-поведенческая терапия 3) Социальная изоляция 4) Увлажнение кожи **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из утверждений о привязанности является правильным? 1) Привязанность — это эмоциональная связь между ребенком и взрослым 2) Привязанность развивается только в подростковом возрасте 3) Привязанность влияет на психическое развитие ребенка 4) Привязанность не влияет на поведение ребенка в будущем **Ответ:**
3.	Клиника, диагностика, терапия психических расстройств и реабилитация пациентов	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод является основным для диагностики психических расстройств? 1) Психологическое тестирование 2) Лабораторные анализы крови 3) ЭКГ 4) Ультразвуковое исследование **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие методы терапии могут использоваться при лечении психических расстройств? 1) Психотерапия 2) Медикаментозное лечение 3) Диетология 4) Энергетическая медицина **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие из нижеперечисленных специалистов могут заниматься реабилитацией пациентов с психическими расстройствами? 1) Психотерапевт 2) Логопед 3) Психиатр 4) Кардиолог **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из методов является основным в реабилитации пациентов с психическими расстройствами? 1) Психологическая поддержка и социальная адаптация 2) Ожидание самостоятельного выздоровления

		3) Принудительное лечение 4) Ограничение общения с близкими **Ответ:** **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая цель реабилитации пациентов с психическими расстройствами? 1) Восстановление социальной адаптации 2) Лечение только с помощью медикаментов 3) Уменьшение воздействия стрессовых факторов 4) Принудительное помещение в психиатрическую больницу **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Психические расстройства. Тревога и тревожные расстройства		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Депрессия. Привязанность		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Клиника, диагностика, терапия психических расстройств и реабилитация пациентов		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется нарушение, при котором человек не может понимать устную речь, но при этом может говорить, хотя его речь лишена смысла? Ответ:	ПК-4.2
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какое психическое состояние характеризуется утратой способности вспоминать информацию, полученную после определенного события, при сохранении более ранних воспоминаний? Ответ:	ПК-4.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите этапы нейропсихологической оценки в порядке их проведения: 1) Анализ анамнеза 2) Составление индивидуального плана реабилитации 3) Проведение стандартизированных тестов 4) Интерпретация результатов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.2
Задание 4. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите признаки аутизма в порядке их возможного появления по мере роста ребенка: 1) Специфические интересы, ограниченность поведения 2) Отсутствие улыбки в ответ до 6 месяцев 3) Затруднения с созданием друзей соответствующего возраста 4) Избегание зрительного контакта в раннем возрасте *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.2
Повышенный уровень	
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой основной нейротрансмиттер считается целью для многих анксиолитических	ПК-4.2

(противотревожных) препаратов, влияющих на тревогу и тревожные расстройства? Ответ:	
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой тип депрессии характеризуется самыми тяжелыми симптомами? 1) Минорная депрессия 2) Мажорная депрессия 3) Дистимия 4) Сезонная депрессия Ответ:	ПК-4.2
Высокий уровень	
Задание 7. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется расстройство, характеризующееся постоянным и сильным беспокойством, не связанным с определёнными объектами или ситуациями продолжающееся непрерывно в течение длительного времени (недели, месяцы)? Ответ:	ПК-4.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Сенсорная афазия	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Антероградная амнезия	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1342	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	4213	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	Гамма-аминомасляная кислота ИЛИ ГАМК	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Генерализованное тревожное расстройство	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	10-11 баллов
Хорошо	7-9 баллов
Удовлетворительно/зачтено	5-6 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-4 балла

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ПК-4.2				
Знает:	Знает основные нарушения развития организма	Имеет представление об основных нарушениях развития организма	Имеет фрагментарные представления об основных нарушениях развития организма	Не знает основные нарушения развития организма
Умеет:	Умеет грамотно сравнивать и анализировать проявления нарушений нейробиологических процессов	Умеет сравнивать и анализировать проявления нарушений нейробиологических процессов	Демонстрирует частичные умения сравнивать и анализировать проявления нарушений нейробиологических процессов	Не умеет сравнивать и анализировать проявления нарушений нейробиологических процессов
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа подходов к коррекции в нейропсихологии	Владеет навыками анализа подходов к коррекции в нейропсихологии	Частично владеет навыками анализа подходов к коррекции в нейропсихологии	Не владеет навыками анализа подходов к коррекции в нейропсихологии

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Подцарство простейших
2. Происхождение многоклеточных
3. Плоские и кольчатые черви
4. Членистоногие
5. Моллюски.
6. Беспозвоночные и когнитивные возможности?
7. Вода, воздух или земля?
8. В каких направлениях шла эволюция беспозвоночных?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Подцарство простейших Происхождение многоклеточных	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К классу Животные жгутиконосцы относятся: 1) Дизентерийная амеба 2) Вольвокс 3) Трипаносома 4) Лейшмания Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Эвглена зеленая размножается: 1) Поперечным делением клетки надвое 2) Продольным делением клетки надвое 3) Путем шизогонии 4) При благоприятных условиях – бесполым способом, при неблагоприятных – половым Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Могут образовывать гаметы: 1) Амебы 2) Вольвокс 3) Эвглены 4) Трипаносомы Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Не является колонией жгутиконосцев: 1) Эвдорина 2) Пандорина 3) Глобигерина 4) Вольвокс Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Возбудителем кожного лейшманиоза (пендинской язвы) являются: 1) Мухи це-це 2) Трипаносомы 3) Москиты 4) Лейшмании 5) Трихомонады Ответ:
2.	Плоские и кольчатые черви. Членистоногие	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Укажите правильные суждения, характеризующие тип Плоские черви (*Plathelminthes*): 1) Турбеллярии имеют радиальную симметрию 2) У ресничных червей – первичная полость тела 3) Ресничные черви относятся к категории трехслойных животных 4) Покровы представлены кожно-мускульным мешком Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Укажите правильные суждения, характеризующие тип Кольчатые черви: 1) Аннелиды – двусторонне-симметричные трехслойные животные 2) У кольчатых червей – первичная полость тела (схизоцель) 3) Органы выделения – протонефридии типичного строения 4) Некоторые виды полихет имеют параподии Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Укажите правильные суждения, характеризующие тип Кольчатые черви:

		1) Нервная система состоит из парных надглоточных иподглоточных ганглиев и отходящей от последних двойной брюшной нервной цепочки 2) Дождевые черви – раздельнополые животные, с выраженным половым диморфизмом 3) Некоторые виды полихет имеют параподии – первичные конечности, представляющие собой лопастевидные выросты тела с щетинками 4) Развитие многих видов полихет протекает с метаморфозом, их личинка называется трохофорой Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Укажите правильные суждения, характеризующие тип Плоские черви: 1) Пищеварительная система начинается ротовым и заканчивается анальным отверстием 2) Кровеносная система ресничных червей – незамкнутого типа 3) Большая часть ресничных червей – обоеполые животные 4) Молочная, или белая планария является хищником Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Число пар ногочелюстей речного рака равно: 1) Одной 2) Двум 3) Трем 4) Пяти Ответ:
3.	Моллюски	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Укажите правильные суждения о моллюсках: 1) Моллюски – исключительно вторично-асимметричные трехслойные животные 2) Полость тела у моллюсков отсутствует 3) Кровеносная система моллюсков – замкнутого типа 4) Газообмен происходит в жабрах, у ряда видов сформировалось легкое Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Укажите правильные суждения о моллюсках 1) Органы выделения – протонефридии 2) Нервная система разбросанно-узлового типа 3) Преобладающее число видов моллюсков – раздельнополые животные 4) Кровеносная система имеет три круга кровообращения Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие методы воздействия на мозг с терапевтической целью относятся к нейромодуляции? 1) Если развитие проходит с метаморфозом, то из яйца выходит личинка велигер или трохофора 2) Считается, что моллюски произошли от общих с кольчатыми червями предков 3) Моллюски, как правило, ведут планктонный образ жизни 4) Моллюски – первично-асимметричные двуслойные животные Ответ:

		Задание 14. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В теле большинства видов моллюсков можно выделить отделы: 1) Голову 2) Туловище 3) Ногу 4) Хвост Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Среди двустворчатых моллюсков могут передвигаться плаванием, «хлопая» створками 1) Мидии 2) Устрицы 3) Гребешки 4) Тередо Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Подцарство простейших. Происхождение многоклеточных		
1.	34	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Плоские и кольчатые черви. Членистоногие		
6.	34	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	14	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	13	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	34	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Моллюски		
11.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	23	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	12	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	123	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Кто из этих представителей беспозвоночных является возбудителем сонной болезни? 1) Мухи це-це 2) Лямблии 3) Трипаносомы 4) Москиты 5) Лейшмании Ответ:	ПК-4.4
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Укажите правильные суждения, характеризующие тип Кольчатые черви: 1) Аннелиды – двусторонне-симметричные трехслойные животные 2) У кольчатых червей – первичная полость тела (схизоцель) 3) В теле кольчатых червей различают головную лопасть, сегментированное туловище и анальную лопасть 4) В отличие от плоских и круглых червей у аннелид появляется кровеносная система незамкнутого типа 5) Органы выделения – протонефридии типичного строения Ответ:	ПК-4.4
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какие животные могут быть окончательными хозяевами широкого лентеца? 1) Медведи 2) Человек 3) Циклоп 4) Рыбы 5) Лисы Ответ:	ПК-4.4
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется у бычьего цепня стадия, инвазионная для человека?	ПК-4.4

Ответ:

Задание 5. ПК-4.4

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Какая стадия развития эхинококка является инвазионной человека?

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 6. ПК-4.4

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между видом паразитического плоского червя и органами фиксации, присутствующими у него
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Научная концепция		**Характеристика**	
А.	Печеночный сосальщик	1.	Присасывательные щели (ботрии)
Б.	Бычий цепень	2.	Венчик крючьев
В.	Свиной цепень	3.	Четыре присоски
Г.	Широкий лентец	4.	Две присоски

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 7. ПК-4.4

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

К классу Растительные жгутиконосцы относятся:
1) Эвглена зеленая
2) Амеба протей
3) Дизентерийная амеба
4) Вольвокс
5) Трипаносома
6) Лейшмания
7) Гониум
8) Пандорина

Ответ:

Задание 8. ПК-4.4

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

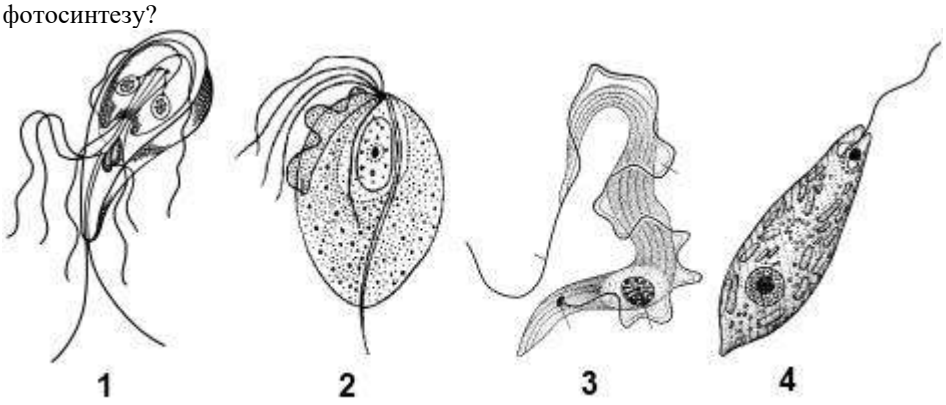
Из перечисленных органоидов выберите те, что имеются у эвглены и отсутствуют у амебы
1) Ядро
2) Сократительная вакуоль
3) Стигма
4) Хроматофоры
5) Жгутик
6) Пелликула
7) Аксостиль
8) Порошица

Ответ:

Задание 9. ПК-4.4

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой цифрой на рисунке обозначен жгутиконосец, обладающий способностью к фотосинтезу?



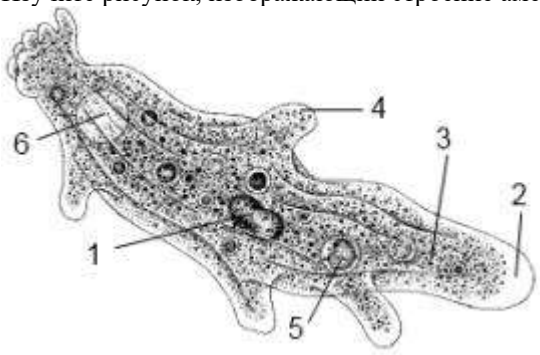
Ответ:

Высокий уровень

Задание 10. ПК-4.4

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Изучите рисунок, изображающий строение амебы протей и сделайте к нему подписи.



Ответ:

Задание 11. ПК-4.4

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между видом простейшего и способом, которым он размножается
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вид		**Способ размножения**	
А.	Амеба протей	1.	Половое размножение типа гетерогамии
Б.	Эвглена зеленая	2.	Поперечное деление материнской клетки надвое
В.	Вольвокс	3.	Продольное деление материнской клетки надвое
Г.	Малярийный плазмодий	4.	Шизогония

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	13	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	125	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	финна	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	яйцо	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	А4Б3В2Г1	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1478	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3456	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1 – ядро, 2 – эктоплазма, 3 – эндоплазма, 4 – псевдоподия, 5 – пищеварительная вакуоль, 6 – сократительная вакуоль.	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	А2Б3В1Г4	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	15-19 баллов
Хорошо	11-14 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-4.4				
Знает:	Знает основные принципы структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций беспозвоночных	Имеет представление об основных принципах структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций беспозвоночных	Имеет фрагментарные представления об основных принципах структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций беспозвоночных	Не знает основные принципы структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций беспозвоночных
Умеет:	Умеет грамотно ориентироваться в видовом и морфологическом	Умеет ориентироваться в видовом и морфологическом разнообразии	Демонстрирует частичные умения ориентироваться в видовом и	Не умеет ориентироваться в видовом и морфологическом

	разнообразии беспозвоночных	беспозвоночных	морфологическом разнообразии беспозвоночных	разнообразии беспозвоночных
Владеет:	В полной мере владеет навыками творческого обобщения знаний о зоологии беспозвоночных	Владеет навыками творческого обобщения знаний о зоологии беспозвоночных	Частично владеет навыками творческого обобщения знаний о зоологии беспозвоночных	Не владеет навыками творческого обобщения знаний о зоологии беспозвоночных

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ЗООЛОГИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Низшие хордовые животные
2. Водные позвоночные
3. Наземные позвоночные.
4. Какие преимущества получили хордовые?
5. Вода, воздух или земля?
6. В каких направлениях шла эволюция хордовых?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Низшие хордовые животные	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Класс Асцидии относится к систематической категории 1) Подтип Оболочники 2) Подтип Позвоночные 3) Тип Кишечнополостные 4) Раздел Первичноротые Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* По способу питания представители подтипа Оболочники являются?

		1) Активные хищники 2) Фильтраторами 3) Не питаются во взрослом состоянии 4) Паразиты Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Кровеносная система подтипа Бесчерепные характеризуется следующими особенностями: 1) Замкнутая, один круг кровообращения, сердце отсутствует 2) Незамкнутая, один круг кровообращения, сердце двухкамерное 3) Лакунарная, один круг кровообращения, сердце двухкамерное 4) Замкнутая, два круга кровообращения, сердце двухкамерное Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Особенность строения нервной системы Бесчелюстных 1) Хорошо развит мозжечок 2) Крупные обонятельные луковицы 3) Крыша мозга не имеет нервных клеток 4) Передний мозг крупнее всех остальных отделов Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Представителями какого подтипа Хордовых являются Ланцетники? 1) Личиночнохордовые 2) Бесчерепные 3) Позвоночные 4) Черепные Ответ:
2.	Водные позвоночные	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Трехкамерное сердце появляется у позвоночных в связи с 1) Легочным дыханием 2) Орговеванием кожных покровов 3) Появлении развитых конечностей 4) Появлением костного неба Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* В дыхательной системе класса Хрящевые рыбы появляются 1) Жаберные крышки 2) Жаберные карманы 3) Жаберные щели 4) 5-7 пар жабер Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* К классу хрящевые рыбы относится следующая систематическая группа? 1) Пластиножаберные 2) Кистеперые 3) Лопастеперые 4) Лучеперые

		Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Приспособлением для увеличения пищеварительной поверхности в ЖКТ Костных рыб является 1) Пилорические придатки 2) Спиральная складка 3) Ресничный эпителий 4) Клоака, соединенная с кишкой Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Позвонки хрящевых рыб по форме тела являются? 1) Гетероцельными 2) Платицельными 3) Опистоцельными 4) Амфицельными Ответ:
3.	Наземные позвоночные	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Чем обусловлено появление у класса Амфибии второго круга кровообращения? 1) Отсутствием кожного дыхания 2) Появлением легких 3) Наличием двух предсердий 4) Отсутствием грудной клетки Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Заглатывание пищи у амфибий идет с участием… 1) Глазных яблок 2) Языка 3) Глоточных зубов 4) Костного неба Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Животные, поддерживающие относительно постоянную температуру тела за счёт внутренних процессов, называются 1) Гомойотермные 2) Пойкилотермные 3) Теплокровные 4) Холоднокровные Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Пояс передних конечностей у собаки состоит из: 1) Двух лопаток и двух ключиц 2) Двух лопаток, двух ключиц и грудины 3) Двух плечевых костей, двух лопаток и двух ключиц 4) Двух лопаток с прирастающими к ним вороньими костями Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Оплодотворение наружное у большинства: 1) Земноводных 2) Млекопитающих 3) Птиц 4) Насекомых Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Низшие хордовые животные		
1.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Водные позвоночные		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Наземные позвоночные		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	13	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции

Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой тип чешуи характерен для класса Хрящевые рыбы? 1) Плакоидная чешуя 2) Ганоидная чешуя 3) Ктеноидная чешуя 4) Циклоидная чешуя **Ответ:**	ПК-4.4
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какие органы чувств наиболее развиты у птиц, в сравнении с классами других животных? 1) Органы слуха 2) Органы зрения 3) Органы осязания 4) Органы обоняния Ответ:	ПК-4.4
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* К какому типу относится Висцеральный череп у класса Хрящевые рыбы? 1) Гиостильного 2) Протостильного 3) Амфистилического 4) Платибазального Ответ:	ПК-4.4
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называется личинка миноги? Ответ:	ПК-4.4
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Чем представлен орган выделения у взрослых рептилий? 1) Туловищными почками 2) Предпочкой 3) Тазовыми почками 4) Нефридиями Ответ:	ПК-4.4
Повышенный уровень	
Задание 6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Частью чего является гиомандебулярная кость? 1) Висцерального отдела черепа 2) Костей плюсны 3) Мозгового черепа 4) Сложного крестца Ответ:	ПК-4.4

Задание 7. ПК-4.4

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Из чего состоит осевой череп круглоротых?

1) Черепной коробки – хрящевой, включает ростральный, обонятельный, глазничный, височный и затылочные отделы
2) Хрящевой пластинки, посредине пластинки – отверстие для гипофизарного выроста, с боков – слуховые капсулы, спереди – обонятельная капсула
3) Осевой череп отсутствует
4) Черепной коробки – хрящевой, включает ростральный, обонятельный, глазничный, слуховой и затылочный отделы

Ответ:

Задание 8. ПК-4.4

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

Какие особенности в раннем развитии отличают анамний от амниота?

1) Анамнии проходят через метаморфоз
2) Анамнии не проходят через метаморфоз
3) У анамний присутствует личиночная стадия
4) У анамний оплодотворение наружное
5) У анамний отсутствует личиночная стадия
6) Анамнии не проходят через метаморфоз

Ответ:

Задание 9. ПК-4.4

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите признак с систематической группой, в которой встречается этот признак
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Группа		Признак	
А.	Печеночный вырост	1.	Подтип Бесчерепные
Б.	Ротовая воронка	2.	Класс Хрящевые
В.	Спиральный клапан		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В

Ответ:

Высокий уровень

Задание 10. ПК-4.4

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите названия систематических групп с классом, к которому они относятся
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Группа		Класс	
А.	Червяки	1.	Класс Земноводные
Б.	Бесхвостые	2.	Класс Рептилиии
В.	Чешуйчатые		
Г.	Клювоголовые		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 11. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как называются движения туловища в горизонтальной плоскости, способствующие продвижению тела вперёд? Ответ:	ПК-4.4

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	1	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	**пескоройка**	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1	2 балла – совпадение с двумя верными ответами 1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	134	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А1Б1В2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А1Б1В2Г2	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	Ундулирующие ИЛИ ундулирующие движения ИЛИ волнообразные	3 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-16 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-4.4				
Знает:	Знает основные принципы структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций позвоночных	Имеет представление об основных принципах структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций позвоночных	Имеет фрагментарные представления об основных принципах структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций позвоночных	Не знает основные принципы структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций позвоночных
Умеет:	Умеет грамотно ориентироваться в видовом и морфологическом разнообразии позвоночных	Умеет ориентироваться в видовом и морфологическом разнообразии позвоночных	Демонстрирует частичные умения ориентироваться в видовом и морфологическом разнообразии позвоночных	Не умеет ориентироваться в видовом и морфологическом разнообразии позвоночных
Владеет:	В полной мере владеет навыками творческого обобщения знаний о зоологии позвоночных	Владеет навыками творческого обобщения знаний о зоологии позвоночных	Частично владеет навыками творческого обобщения знаний о зоологии позвоночных	Не владеет навыками творческого обобщения знаний о зоологии позвоночных

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ФИЛОГЕНЕЗ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Развитие нервной системы в филогенезе.
2. Общий план строения центральной нервной системы
3. Современная концепция нейропластичности мозга
4. Существует ли рептильный мозг?
5. В чем разница между тараканом и человеком?
6. В каком направлении действует отбор?
7. Тренды в эволюции

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Развитие нервной системы в филогенезе	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой тип нервной системы был первым в эволюции? 1) Узловая 2) Диффузная 3) Трубчатая 4) Стволовая **Ответ:** **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Какой из следующих классов животных имеет наиболее примитивную нервную систему? 1) Кишечнополостные 2) Насекомые 3) Моллюски 4) Хордовые **Ответ:** **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое преимущество дала эволюция нервной трубки у хордовых? 1) Возможность фотосинтеза 2) Повышенная скорость передачи нервных импульсов 3) Способность к бесполому размножению 4) Увеличение плотности клеток кожи **Ответ:** **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая структура головного мозга появилась у млекопитающих в процессе эволюции? 1) Продолговатый мозг 2) Гипоталамус 3) Неокортекс 4) Церебеллум **Ответ:** **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая нервная система характерна для членистоногих? 1) Стволовая 2) Трубчатая 3) Радиальная 4) Узловая **Ответ:**
2.	Общий план строения центральной нервной системы	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой основной структурный элемент нервной системы обеспечивает передачу сигналов? 1) Макрофаги 2) Глия 3) Астроциты 4) Нейрон **Ответ:** **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется оболочка, окружающая аксон и обеспечивающая быструю передачу импульсов? 1) Миелиновая 2) Ретикулярная 3) Цитоплазматическая 4) Мембранная **Ответ:** **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется часть нервной системы, отвечающая за непроизвольные функции организма?

		1) Сенсорная 2) Соматическая 3) Вегетативная 4) Центральная **Ответ:** **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется участок мозга, контролирующий эмоции и память? 1) Таламус 2) Лимбическая система 3) Средний мозг 4) Варолиев мост **Ответ:** **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой отдел мозга отвечает за координацию движений? 1) Мозжечок 2) Гипофиз 3) Таламус 4) Гипоталамус **Ответ:**
3.	Современная концепция нейропластичности мозга	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как называется процесс изменения структуры мозга под воздействием опыта? 1) Синаптический взрыв 2) Апоптоз 3) Денервация 4) Нейропластичность **Ответ:** **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из процессов НЕ связан с нейропластичностью? 1) Образование новых синапсов 2) Генетическая мутация 3) Укрепление существующих нейронных связей 4) Реорганизация функциональных зон мозга **Ответ:** **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой фактор способствует нейропластичности? 1) Обучение и новые виды деятельности 2) Дефицит кислорода 3) Полное отсутствие внешних раздражителей 4) Повреждение нервной ткани **Ответ:** **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое вещество играет ключевую роль в процессах обучения и памяти? 1) BDNF (нейротрофический фактор мозга) 2) Кортизол 3) Серотонин 4) Глюкагон **Ответ:**

		Задание 15. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой метод исследования помогает выявить изменения в структуре мозга? 1) Офтальмоскопия 2) Электрокардиография 3) ФМРТ (функциональная магнитно-резонансная томография) 4) Люмбальная пункция **Ответ:**

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Развитие нервной системы в филогенезе		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Общий план строения центральной нервной системы		
6.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Современная концепция нейропластичности мозга		
11.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в порядке от первичных к более сложным структурам мозга в эволюционном развитии живых организмов: 1) Мозг человека 2) Мозг костистых рыб 3) Мозг насекомых 4) Мозг млекопитающих *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-4.4
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какие изменения в нервной системе наблюдаются у птиц по сравнению с рептилиями? 1) Уменьшение размера головного мозга 2) Отсутствие мозжечка 3) Усиление развития зрительных центров 4) Развитие вкусовых рецепторов Ответ:	ПК-4.4
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Что является ключевым фактором в эволюции нервной системы позвоночных? 1) Уменьшение размера тела 2) Увеличение размера тела 3) Увеличение сложности поведения 4) Снижение метаболических потребностей Ответ:	ПК-4.4
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой отдел мозга отвечает за координацию движений и равновесие у позвоночных и является особенно хорошо развитым у птиц? Ответ:	ПК-4.4
Задание 5. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой отдел мозга позвоночных животных испытал наибольшую эволюцию в размерах и сложности, особенно у млекопитающих и птиц? Ответ:	ПК-4.4

Повышенный уровень

Задание 6. ПК-4.4

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите в хронологическом порядке этапы развития нервной системы в филогенезе позвоночных:

1) Появление первичного мозга у древних рыб
2) Развитие коры больших полушарий у млекопитающих
3) Усиление роли мозжечка у птиц и млекопитающих
4) Формирование простейшей нервной системы у многоклеточных

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 7. ПК-4.4

Прочитайте текст и установите последовательность

Укажите последовательность появления следующих функциональных способностей в эволюции позвоночных:

1) Сложное социальное поведение
2) Основные рефлексы и инстинктивные действия
3) Расширенное пространственное восприятие и ориентация
4) Высокоуровневая обработка сенсорной информации

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

Задание 8. ПК-4.4

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между началом и концом предложений.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Начало предложения		**Конец предложения**	
А.	Основной функционал мозжечка это	1.	Когнитивных функций
Б.	Зрительные бугры хорошо развиты у	2.	Птиц
В.	Передние доли больших полушарий особенно важны для	3.	Координация движений и равновесие
Г.	Значение мозга рыб в филогенезе	4.	Развитие коры больших полушарий
Д.	Особенность головного мозга млекопитающих в филогенезе	5.	Начальный этап эволюции мозга

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 9. ПК-4.4

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствия между структурами и их функциональным значением.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Структура	**Функциональное значение**

А.	Передний мозг	1.	Структура, ответственная за обработку зрительной информации у птиц
Б.	Мозжечок	2.	Отдел мозга, координирующий движения и поддерживающий равновесие
В.	Промежуточный мозг	3.	Развитие связано с улучшенной обработкой сенсорной информации и возникновением когнитивных функций
Г.	Тектум	4.	Основная область обработки визуальной информации у рыб

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 10. ПК-4.4
Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между процессами и их определениями.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Процесс		**Определение**	
А.	Цефализация	1.	Процесс различения и увеличения специализации функций разных отделов мозга
Б.	Дифференциация	2.	Увеличение размеров и сложности мозга
В.	Увеличение коры	3.	Процесс выделения головного мозга в качестве центрального органа нервной системы
Г.	Компактификация	4.	Улучшило способность к обработке визуальной информации у рыб
Д.	Развитие тектума	5.	Увеличение плотности нейронных связей в определенных отделах мозга

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3241	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Мозжечок	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	Передние доли больших полушарий ИЛИ Конечный мозг	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4132	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2341	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А3Б2В1Г5Д4	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А3Б2В1Г4	2 балла – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
10.	А3Б1В2Г4Д5	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-16 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно /не зачтено
ПК-4.4				
Знает:	Знает основные этапы и события в филогенезе нервной системы	Имеет представление об основных этапах и события в филогенезе нервной системы	Имеет фрагментарные представления об основных этапах и события в филогенезе нервной системы	Не знает основные этапы и события в филогенезе нервной системы
Умеет:	Умеет грамотно анализировать гипотезы о принципах эволюции нервных систем и вычленять опорные факты и предположения	Умеет анализировать гипотезы о принципах эволюции нервных систем и вычленять опорные факты и предположения	Демонстрирует частичные умения анализировать гипотезы о принципах эволюции нервных систем и вычленять опорные факты и предположения	Не умеет анализировать гипотезы о принципах эволюции нервных систем и вычленять опорные факты и предположения
Владеет:	В полной мере владеет методами филогенетического анализа для оценки эволюционных гипотез	Владеет методами филогенетического анализа для оценки эволюционных гипотез	Частично владеет методами филогенетического анализа для оценки эволюционных гипотез	Не владеет методами филогенетического анализа для оценки эволюционных гипотез

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГЕНЕТИКА И ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Физиология растительной клетки
2. Фотосинтез
3. Дыхание и физиология водного обмена
4. Физиология роста и развития.
5. Есть у растений интеллект?
6. В чем отличие растений от животных?
7. Есть ли у растений поведение?
8. Сколько генов у нас сходно с бананом?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Физиология растительной клетки	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Физиология растений изучает 1) Строение растений 2) Генетический аппарат растений 3) Функции жизнедеятельности растений 4) Превращение веществ и энергии Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы*

		Методы физиологии растений 1) Аналитический, синтетический 2) Химический, экспериментальный 3) Исторический, аналитический 4) Исторический, экспериментальный Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Место и роль физиологии растений среди агрономических наук 1) Не связана с агрономическими науками 2) Непосредственно связана лишь с агрохимией 3) Изучает только теоретические вопросы жизни растений 4) Является теоретической основой всех агрономических наук Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из направлений НЕ характерно для физиологии растений на современном этапе 1) Биофизическое 2) Биохимическое 3) Морфологическое 4) Экологическое Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Принцип структурной организации растительной клетки 1) Ферментативный 2) Гормональный 3) Мембранный 4) Генетический Ответ:
2.	Фотосинтез Дыхание и физиология водного обмена	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Процесс дыхания протекает в 1) Хлоропластах 2) Митохондриях 3) Вакуоле 4) Лизосомах Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* При набухании коллоидов цитоплазмы происходит 1) Отдача воды коллоидными мицеллами и уменьшение их оводненности 2) Расположение воды вокруг ионов 3) Присоединение воды к гидрофильным группам коллоидов цитоплазмы 4) Присоединение воды к минеральным и органическим соединениям Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* АТФ относится к 1) Углеводам 2) Ферментам 3) Витаминам 4) Макроэргическим соединениям Ответ:

		Задание 9. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Ингибиторами ферментов являются 1) Ионы тяжелых металлов 2) Макроэлементы 3) Микроэлементы 4) Аминокислоты Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что представляет собой транспирация? 1) Поглощение воды растениями 2) Испарение воды растениями 3) Передвижение воды по растению 4) Распределение воды по органам растения Ответ:
3.	Физиология роста и развития	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Система, объединяющая цитоплазмы всех живых клеток, называется 1) Симпласт 2) Апопласт 3) Тонопласт 4) Сигмапласт Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Синтез белков в клетке протекает в 1) Хлоропластах 2) Митохондриях 3) Рибосомах 4) Аппарат гольджи Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Запасными веществами растений являются 1) Жиры 2) Моносахариды 3) Органические кислоты 4) Аминокислоты Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Углеводы трансформируются по растению в виде 1) Глюкозы 2) Сахарозы 3) Крахмала 4) Целлюлозы Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Не относятся к веществам вторичного происхождения 1) Аминокислоты 2) Алкалоиды 3) Гликозиды 4) Фитонциды Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Физиология растительной клетки		
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Фотосинтез. Дыхание и физиология водного обмена		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Физиология роста и развития		
11.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Выберите верные основные группы первичных органических веществ в растениях 1) Углеводы, белки, липиды, ферменты 2) Белки, нуклеиновые кислоты, липиды, аминокислоты 3) Углеводы, витамины, макроэргические соединения, белки 4) Углеводы, белки, липиды, нуклеиновые кислоты	ПК-3.2

Ответ:	
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Чем различаются между собой ДНК и РНК? 1) Способностью к коацервации 2) Основными элементами структуры 3) Химическим составом и структурой 4) Транспортом веществ внутри клетки 5) Локализацией в клетке и биологической ролью Ответ:	ПК-3.2
Задание 3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какая форма воды преобладает в растениях? 1) Свободная 2) Коллоидно-связанная 3) Осмотически-связанная 4) Гидратационная Ответ:	ПК-3.2
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Каким термином называют растения из засушливых мест? Ответ:	ПК-3.2
Задание 5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Поверхность корней у растений 1) Превышает поверхность надземных органов 2) Примерно равна поверхности надземных органов 3) Меньше поверхности надземных органов 4) Зависит от вида растений Ответ:	ПК-3.2
Повышенный уровень	
Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите в правильной последовательности фазы транспирации: 1) Вода всасывается корнями и поступает в ксилему 2) Вода поднимается вверх по ксилеме 3) Из ксилемы вода поступает в мезофильные клетки 4) Вода испаряется с поверхности растения через устьица *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-3.2

Задание 7. ПК-3.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Что изображено на микрофотографии?

Ответ:

Задание 8. ПК-3.2

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы

Какие специальные приспособления есть у пустынных растений, позволяющие снизить транспирацию и сохранить воду?

1) Толстая кутикула
2) Гладкая кутикула
3) Уменьшенная площадь листьев
4) Изрезанность листьев
5) Волоски на листьях

Ответ:

Задание 9. ПК-3.2

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какое из определений транспирационного коэффициента является верным?

1) Количество сухого вещества в граммах, образованного при испарении 1 литра воды
2) Количество сухого вещества, израсходованного на испарение 1 литра воды
3) Количество воды, израсходованной на создание единицы сухого вещества
4) Количество сухого вещества, расходуемого на поглощение 1 литра воды

Ответ:

Высокий уровень

Задание 10. ПК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите особенности растений с их влиянием на транспирацию
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Особенность		**Влияние на транспирацию**	
А.	Большое количество листьев	1.	повышает уровень транспирации
Б.	Маленькая площадь листа	2.	понижает уровень транспирации
В.	Воскоподобная плёнка кутикулы		
Г.	Сухой воздух вокруг листьев		
Д.	Отсутствие ветра		
Е	Увеличение температуры		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: Ответ: А Б В Г Д Е _ _ _ _ _ _	

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	4	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	35	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	ксерофиты	1 балл – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	1234	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Устьице листа под электронным микроскопом ИЛИ устьице листа растения ИЛИ Устьице листа	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	135	2 балла – достаточное совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	3	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А1Б2В2Г1Д2Е1	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	12-14 баллов
Хорошо	9-11 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-8 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-3.2				
Знает:	Знает основные принципы структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций растений	Имеет представление об основных принципах структурно-функциональной организации, основных системах жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных	Имеет фрагментарные представления об основных принципах структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической	Не знает основные принципы структурно-функциональной организации, основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций растений

		функций растений	регуляции жизненных функций растений	
Умеет:	Умеет грамотно выявлять связи физиологического состояния растения с факторами окружающей среды.	Умеет выявлять связи физиологического состояния растения с факторами окружающей среды.	Демонстрирует частичные умения выявлять связи физиологического состояния растения с факторами окружающей среды.	Не умеет выявлять связи физиологического состояния растения с факторами окружающей среды.
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа литературы по физиологии и генетике растений	Владеет навыками анализа литературы по физиологии и генетике растений	Частично владеет навыками анализа литературы по физиологии и генетике растений	Не владеет навыками анализа литературы по физиологии и генетике растений

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
НЕЙРОГЕНЕТИКА И ГЕНЕТИКА ПОВЕДЕНИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Модельные объекты, используемые в генетике поведения.
2. Актуальные проблемы генетики поведения и нейрогенетики.
3. Почему биология интересна?
4. Проблемно-ориентированный подход?
5. Естественно-научные проекты со школьниками
6. Выезды на природу и насмотренность

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задание для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Введение. Модельные объекты, используемые в генетике поведения	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой организм является одной из основных модельных систем в генетике поведения? 1) Человек 2) Дрозофила меланогастер 3) Слон 4) Морская звезда Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Какая модельная система используется для изучения простых форм обучения и памяти? 1) Мышь 2) Актиния 3) Аплизия 4) Человек Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой ген был впервые идентифицирован как связанный с циркадными ритмами у дрозофил? 1) FOXP2 2) BDNF 3) Per 4) SRY Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод позволяет выключать экспрессию генов для изучения их функции? 1) CRISPR-Cas9 2) ЭПР-спектроскопия 3) Электрофорез 4) Масс-спектрометрия Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой нейромедиатор играет ключевую роль в регуляции мотивации и подкрепления? 1) Ацетилхолин 2) Допамин 3) Глутамат 4) Глицин Ответ:
2.	Актуальные проблемы генетики поведения и нейрогенетики	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой метод генетического исследования позволяет определить ассоциации между генетическими вариантами и поведенческими характеристиками? 1) ГВА (GWAS) 2) Электронная микроскопия 3) ПЦР 4) Иммунофлуоресценция Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой ген ассоциирован с развитием речи и языковых способностей у человека? 1) Per 2) FOXP2 3) SOD1 4) APP Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

		Как называется механизм, при котором активность генов изменяется без изменений в последовательности ДНК? 1) Репликация 2) Эпигенетика 3) Трансляция 4) Мутация Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какой процесс включает в себя удаление или метилирование генов от одного из родителей? 1) Геномный импринтинг 2) Конъюгация 3) Транскрипция 4) Трансляция Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите правильный ответ* Какая мутация в гене MAOA связана с нарушениями поведения и агрессией? 1) Делеция 2) Гиперактивная мутация 3) Инверсия 4) ипофункциональная мутация Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Введение. Модельные объекты, используемые в генетике поведения		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Актуальные проблемы генетики поведения и нейрогенетики		
6.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* В каком модельном организме геном был первым полностью секвенирован? 1) Saccharomyces cerevisiae 2) Drosophila melanogaster 3) Homo sapiens 4) Caenorhabditis elegans Ответ:	ПК-3.2
Задание 2. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какой процесс обеспечивает синтез белка на основании информации, закодированной в мРНК? 1) Репликация 2) Трансляция 3) Транскрипция 4) Рекомбинация Ответ:	ПК-3.2
Задание 3. *Прочитайте текст и установите последовательность* Укажите порядок механизмов, с помощью которых происходит изменение функций нейрона в ответ на внешние стимулы: 1) Переход ионов через мембрану 2) Возбуждение нейрона 3) Выведение нейромедиаторов в синаптическую щель 4) Преобразование сигнала в постсинаптическом нейроне *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	ПК-3.2
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как называется процесс, при котором мРНК синтезируется на основе ДНК? 1) Транскрипция 2) Трансляция 3) Репликация 4) Деградация	ПК-3.2

Ответ:

Задание 5. ПК-3.2

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из перечисленных организмов используется в качестве модельного для изучения формирования синапсов и нейронных сетей?

1) Danio rerio
2) Caenorhabditis elegans
3) Mus musculus
4) Saccharomyces cerevisiae

Ответ:

Задание 6. ПК-3.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Как называется механизм, с помощью которого изменения в генетической информации могут приводить к изменениям в структуре и функции нейронов?

Ответ:

Задание 7. ПК-3.2

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

Как называют последовательности ДНК, ассоциированные с определенными неврологическими состояниями или характеристиками, что позволяет исследователям находить взаимосвязь между генетическим материалом и нейронной функцией или поведением?

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 8. ПК-3.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите термин и его описание.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Термин		**Описание**	
А.	Глутамат	1.	Основной возбуждающий нейромедиатор
Б.	ГАМК (гамма-аминомасляная кислота)	2.	Синтез мРНК на основе ДНК
В.	Репликация	3.	Процесс копирования ДНК
Г.	Транскрипция	4.	Основной тормозящий нейромедиатор

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. ПК-3.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Расположите известные модельные организмы в порядке их широкого внедрения в генетические исследования, начиная с самого раннего:

1) Mus musculus (мышь)
2) Drosophila melanogaster (дрозофила)

3) Caenorhabditis elegans (C. elegans)
4) Danio rerio (данио рерио)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 10. ПК-3.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите термин и его описание.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Термин		**Описание**	
А.	Трансляция	1.	Процесс синтеза мРНК на основе ДНК
Б.	Транскрипция	2.	Процесс, в ходе которого генетическая информация превращается в функциональный продукт
В.	Репликация	3.	Процесс синтеза белка на рибосомах
Г.	Экспрессия генов	4.	Дублирование ДНК перед делением клетки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 11. ПК-3.2
Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность этапов использования модельных организмов в исследованиях генетики поведения:
1) Анализ влияния генетических мутаций на поведение
2) Идентификация генов, регулирующих поведенческие реакции
3) Разработка методов генетической инженерии для модификации генома
4) Применение CRISPR/Cas9 для выключения или активации специфических генов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Высокий уровень

Задание 12. ПК-3.2
Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите названия явлений с описанием соответствующих им процессов в нервной системе Правильное соответствие.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Явление		**Описание**	
А.	Эпигенетика	1.	Изменение силы синаптической связи
Б.	Мутации	2.	Изучение изменений в экспрессии генов, не связанных с изменениями в ДНК
В.	Апоптоз	3.	Программированная клеточная смерть
Г.	Нейропластичность	4.	Постоянные изменения в последовательности ДНК
Д.	Синаптическая	5.	Способность мозга к изменениям в ответ на

	пластичность		обучение

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	2134	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	Эпигенетическая регуляция	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	Генетические маркеры	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А1Б4В3Г2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	А3Б1В4Г2	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
11.	2134	2 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	А2Б4В3Г5Д1	3 балла – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-17 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
ПК-3.2				
Знает:	Знает ключевые клеточные процессы, объясняющие фенотипические изменения и	Имеет представление о ключевых клеточных процессах, объясняющих фенотипические	Имеет фрагментарные представления о ключевых клеточных процессах, объясняющих	Не знает ключевые клеточные процессы, объясняющие фенотипические изменения и

	поведенческие особенности разных видов	изменения и поведенческие особенности разных видов	фенотипические изменения и поведенческие особенности разных видов	поведенческие особенности разных видов
Умеет:	Умеет грамотно анализировать эволюционные тренды в геномах для выявления механизмов эволюционного изменения поведения	Умеет анализировать эволюционные тренды в геномах для выявления механизмов эволюционного изменения поведения	Демонстрирует частичные умения анализировать эволюционные тренды в геномах для выявления механизмов эволюционного изменения поведения	Не умеет анализировать эволюционные тренды в геномах для выявления механизмов эволюционного изменения поведения
Владеет:	В полной мере владеет навыками оценки и интерпретации данных, полученных в результате генетических экспериментов и исследований поведения	Владеет навыками оценки и интерпретации данных, полученных в результате генетических экспериментов и исследований поведения	Частично владеет навыками оценки и интерпретации данных, полученных в результате генетических экспериментов и исследований поведения	Не владеет навыками оценки и интерпретации данных, полученных в результате генетических экспериментов и исследований поведения

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Специальная физическая подготовка.
2. Теоретическая подготовка.
3. Контрольно-переводные испытания.
4. Участия в соревнованиях
5. Инструкторская и судейская практика.
6. Восстановительные мероприятия.
7. Общее и частное в разных видах спорта
8. Характеристики оздоровительных и образовательно-развивающих видов?
9. Руки или ноги?
10. Укрепления мышц

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Специальная физическая подготовка	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какова основная цель специальной физической подготовки? 1) Подготовка спортсменов к выполнению стандартных упражнений 2) Развитие профессиональных навыков в конкретном виде спорта 3) Увеличение массы мышц без учёта специфики вида спорта 4) Улучшение скорости бега на короткие дистанции Ответ:

		Задание 2. *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что включает в себя теоретическая подготовка по гимнастике/легкой атлетике? 1) Комплекс физических упражнений для укрепления здоровья 2) Изучение техники выполнения упражнений и правил физических игр 3) Практическое участие в соревнованиях 4) Контроль за восстановлением после тренировок Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой инструмент часто используется для контроля физического статуса? 1) Пульсоксиметр 2) Микроскоп 3) Бинокль 4) Термограф Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой вид физической подготовки направлен на развитие специфических спортивных навыков? 1) Специальная физическая подготовка 2) Основная физическая подготовка 3) Лечебная физическая подготовка 4) Функциональная физическая подготовка Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое из перечисленных мероприятий помогает в восстановлении после спортивных травм? 1) Применение ультразвука 2) Ежегодный медицинский осмотр 3) Увеличение тренировочной нагрузки 4) Участие в соревнованиях Ответ:
2.	Теоретическая подготовка. Контрольно-переводные испытания	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Для чего проводятся контрольно-переводные испытания по физической культуре и спорту? 1) Определение уровня теоретических знаний по предмету 2) Проверка эффективности плана тренировок и подготовки 3) Оценка эстетичности выполнения упражнений 4) Разработка новых стратегий тренировок Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой из нижеперечисленных принципов является ключевым в теоретической подготовке спортсмена? 1) Регулярный сон 2) Принцип периодизации тренировок 3) Употребление витаминов 4) Практика дыхательных упражнений Ответ: **Задание 8.**

		Прочитайте текст и выберите все правильные ответы Что используется для оценки физического статуса спортсмена? 1) Контрольно-переводное испытание 2) Оценка питания 3) Технический арсенал упражнений 4) Медицинская диагностика Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что необходимо учитывать при адаптации физических упражнений к индивидуальным особенностям? 1) Рост и вес тренера 2) Индивидуальные генетические факторы 3) Количество тренировок за неделю 4) Место проживания Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Каким образом можно контролировать свой физический статус? 1) Посещение театра 2) Измерение артериального давления и частоты пульса 3) Чтение научной литературы 4) Ведение дневника питания Ответ:
3.	Участие в соревнованиях Инструкторская и судейская практика. Восстановительные мероприятия	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является ключевым элементом в восстановительных мероприятиях после спортивных травм? 1) Увеличение интенсивности тренировок 2) Применение холодных компрессов 3) Полное исключение активности на месяц 4) Максимально быстрое возвращение к соревнованиям Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какое качество необходимо развивать в рамках судейской практики? 1) Навыки публичных выступлений 2) Способность принимать объективные решения 3) Умение разрабатывать тренировочные планы 4) Повышение гибкости и выносливости Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какая цель участия в спортивных соревнованиях? 1) Оценка прочности спортивного инвентаря 2) Демонстрация эстетических навыков упражнения 3) Соревнование и проверка уровня подготовки в условиях конкуренции 4) Установление личных рекордов в одиночестве Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Каково основное условие участия в официальных спортивных соревнованиях? 1) Присутствие болельщиков

		2) Допуск спортивного врача 3) Наличие спортивной формы 4) Оплата вступительного взноса Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Что является основной задачей судейской практики в спорте? 1) Оценка технических навыков спортсмена 2) Обеспечение соревнований водой и питанием 3) Сбор заявок от участников 4) Обеспечение объективности состязаний Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1. Специальная физическая подготовка		
1.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2. Теоретическая подготовка. Контрольно-переводные испытания		
6.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3. Участие в соревнованиях. Инструкторская и судейская практика. Восстановительные мероприятия		
11.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
13.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Как адаптировать физические упражнения по гимнастике/легкой атлетике к возрастным особенностям? 1) Увеличивать интенсивность тренировок без учёта возраста 2) Менять порядок упражнений ежедневно 3) Учитывать уровень физической подготовки и индивидуальные возможности 4) Использовать только кардио упражнения Ответ:	УК-7.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Как можно адаптировать физические упражнения для индивидуальных особенностей спортсмена? Ответ:	УК-7.1
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какие параметры учитываются при проведении контрольно-переводных испытаний по Легкой атлетике/гимнастике? Ответ:	УК-7.1
Задание 4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* Какое из указанных правил важно для поддержания здорового образа жизни? 1) Исключение утреннего приема пищи 2) Регулярные разминки перед тренировками 3) Увеличение потребления жиров 4) Сокращение времени на отдых Ответ:	УК-7.2
Повышенный уровень	
Задание 5. *Прочитайте текст и установите последовательность* Расположите стадии проведения судейской практики в правильной последовательности: 1) Подведение итогов соревнований 2) Инструктаж и распределение обязанностей судей 3) Непосредственное судейство соревнований 4) Подготовка документов и протоколов *Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:* Ответ: | | | | |	УК-7.1

Задание 6. УК-7.2

Прочитайте текст и установите последовательность

Упорядочьте этапы восстановления после спортивной травмы:

1) Проведение реабилитационных мероприятий
2) Диагностика и разработка плана восстановления
3) Постепенное возвращение к тренировкам
4) Первая помощь и снятие воспаления

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:
Ответ:

Задание 7. УК-7.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Найдите соответствия между видами физической нагрузки и их эффектами
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вид физической нагрузки		**Эффект**	
А.	Тренировки, ориентированные на конкретные задачи	1.	Увеличение мышечной массы
Б.	Базовые физические подготовки	2.	Общая выносливость и сила
В.	Программы бодибилдинга	3.	Развитие навыков специфичных для вида спорта
Г.	Кардионагрузки	4.	Ускорение метаболизма

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Высокий уровень

Задание 8. УК-7.2

Прочитайте текст и установите соответствие

Найдите соответствия между видами физической активности и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Вид физической активности		**Описание**	
А.	Специальная физическая подготовка	1.	Изучение методики фитнеса
Б.	Теоретическая подготовка	2.	Проверка уровня подготовки легкоатлетов/гимнастов
В.	Контрольно-переводные испытания	3.	Развитие гимнастических навыков
Г.	Восстановительные мероприятия	4.	Изменение программы для учета особенностей спортсмена

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 9. УК-7.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Найдите соответствия между восстановительными мероприятиями и их описанием.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Восстановительное мероприятие		Описание	
А.	Использование физиотерапии	1.	Ускорение процесса заживления
Б.	Интенсивные физические нагрузки	2.	Угроза переутомления
В.	Длительный покой	3.	Риск атрофии мышц
Г.	Массаж и растяжка	4.	Поддержка эластичности тканей

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Подбор упражнений с учетом возраста, состояния здоровья и профессиональных требований	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Уровень освоения технических навыков и физической подготовки спортсмена	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	4231	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	4213	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А3Б2В1Г4	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А3Б1В2Г4	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	А1Б2В3Г4	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	14-16 баллов
Хорошо	11-13 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-7.1				
Знает:	Знает основные принципы и методы физической подготовки в области гимнастики/легкой атлетики	Имеет представление об основных принципах и методах физической подготовки в области гимнастики/легкой атлетики	Имеет фрагментарные представления об основных принципах и методах физической подготовки в области гимнастики/легкой атлетики	Не знает основные принципы и методы физической подготовки в области гимнастики/легкой атлетики
Умеет:	Умеет грамотно поддерживать и улучшать свои физические качества посредством гимнастики/легкой атлетики	Умеет поддерживать и улучшать свои физические качества посредством гимнастики/легкой атлетики	Демонстрирует частичные умения поддерживать и улучшать свои физические качества посредством гимнастики/легкой атлетики	Не умеет поддерживать и улучшать свои физические качества посредством гимнастики/легкой атлетики
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с специальными приборами и программами для измерения и контроля своего физического статуса при занятиях гимнастикой/легкой атлетикой	Владеет навыками работы с специальными приборами и программами для измерения и контроля своего физического статуса при занятиях гимнастикой/легкой атлетикой	Частично владеет навыками работы с специальными приборами и программами для измерения и контроля своего физического статуса при занятиях гимнастикой/легкой атлетикой	Не владеет навыками работы с специальными приборами и программами для измерения и контроля своего физического статуса при занятиях гимнастикой/легкой атлетикой
УК-7.2				
Знает:	Знает основные концепции о влиянии гимнастики/легкой атлетики на здоровье	Имеет представление об основных концепциях о влиянии гимнастики/легкой атлетики на здоровье	Имеет фрагментарные представления об основных концепциях о влиянии гимнастики/легкой атлетики на здоровье	Не знает основные концепции о влиянии гимнастики/легкой атлетики на здоровье
Умеет:	Умеет грамотно оценивать недостаточность или избыточность физической активности при занятиях гимнастикой/легкой атлетикой	Умеет оценивать недостаточность или избыточность физической активности при занятиях гимнастикой/легкой атлетикой	Демонстрирует частичные умения оценивать недостаточность или избыточность физической активности при занятиях гимнастикой/легкой атлетикой	Не умеет оценивать недостаточность или избыточность физической активности при занятиях гимнастикой/легкой атлетикой
Владеет:	В полной мере владеет навыками составления индивидуального плана активности в области гимнастики/легкой атлетики	Владеет навыками составления индивидуального плана активности в области гимнастики/легкой атлетики	Частично владеет навыками составления индивидуального плана активности в области гимнастики/легкой атлетики	Не владеет навыками составления индивидуального плана активности в области гимнастики/легкой атлетики

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

Полевая часть

1. Каковы принципы ландшафтной фото и видеосъемки?
2. Каковы принципы видоопределения?
3. Как можно оценить экологические последствия различных типов природопользования?
4. Антропогенное воздействия: плюсы и минусы?

Лабораторная часть

1. Основные этапы оценки поведения животных в лабораторных условиях
2. Что такое этограмма в контексте лабораторных исследований?
3. Какие тесты могут быть использованы для оценки тревожности?
4. Что означает понятие "фенотипирование" в контексте поведенческих исследований животных?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания текущего контроля

Задания текущего контроля
Задание 1 *Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Как грамотно описать почвенный разрез?

Ответ:
Задание 2 *Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Как грамотно дать биогеоценотическое описание участка? *Ответ:*
Задание 3 *Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Что необходимо учитывать при интерпретации данных поведенческих экспериментов с животными? *Ответ:*

Ключ к заданиям текущего контроля

№	Верный ответ	Критерии
1	Единственного верного варианта ответа на этот вопрос нет. Ответ на него должен выявить знания студента о почвенных разрезах. В ответе должно прозвучать геоморфологическое положение разреза, выделено не менее 4 почвенных горизонтов, определен тип почвы.	2 балла - Обучающийся демонстрирует отличное знание материала, основанное на знакомстве с обязательной литературой; 1 балл - Обучающийся демонстрирует знакомство с обязательной литературой, допускает незначительные неточности в ответах, которые исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя 0 баллов - Имеются существенные пробелы в знании обязательной литературой, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала
2	Единственного верного варианта ответа на этот вопрос нет. Ответ на него должен включать в себя: определение геоморфологического положения участка, определение основных видов деревьев, кустарников, определение не менее трех видов преобладающих травянистых растений и проективного покрытия	2 балла - Обучающийся демонстрирует отличное знание материала, основанное на знакомстве с обязательной литературой 1 балл - Обучающийся демонстрирует знакомство с обязательной литературой допускает незначительные неточности в ответах, которые исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя 0 баллов - Имеются существенные пробелы в знании обязательной литературой, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала
3	Единственного верного варианта ответа на этот вопрос нет. Ответ на него должен содержать упоминание как можно большего числа факторов, от генетического фона до условий содержания И/ИЛИ все факторы, которые могут оказать искажающее влияние на поведение животных в эксперименте	2 балла - Обучающийся демонстрирует отличное знание материала, основанное на знакомстве с обязательной литературой и оборудованием; логично и аргументированно излагает 1 балл - Обучающийся демонстрирует знакомство с обязательной литературой и оборудованием допускает незначительные неточности в ответах, которые исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя 0 баллов - Имеются существенные пробелы в знании обязательной литературой и оборудования, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во баллов
Зачтено	3-6 баллов
Не зачтено	0-2 балла

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задание	Форма отчетности	Индикатор достижения компетентности

Задание 1. Подготовить презентацию и сделать доклад по проведенному биологическому полевому исследованию (проекту), включая название, цель, задачи проекта, необходимое методическое обеспечение проекта	Доклад с презентацией на отчетной конференции	ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-8.1
Задание 2. Подготовить презентацию и сделать доклад по проведенному биологическому лабораторному исследованию (проекту), включая название, цель, задачи проекта, необходимое методическое обеспечение проекта	Доклад с презентацией на отчетной конференции	ОПК-8.1, ПК-4.1
Задание 3. Подготовить всей командой видеозарисовку о полевой практике	Доклад с презентацией на отчетной конференции	УК-3.1, УК-3.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Презентация содержит название проекта, цель проекта, задачи проекта, актуальность проекта, основанную на современной научной литературе по проекту, список источников оформлен по ГОСТ, выбранный метод отвечает цели и задачам проекта	5 баллов – достаточное совпадение с верным ответом 4 балла – все пункты презентации присутствуют, но есть отдельные недостатки доклада или не соблюдены нормы доклада 3 балла - некоторые пункты презентации отсутствуют 2 балла – выбранный метод не соответствует задачам проекта 1 балл – только некоторые пункты презентации присутствуют или цель проекта не является нейробиологической 0 – отсутствие презентации
2.	Презентация содержит название проекта, цель проекта, задачи проекта, актуальность проекта, основанную на современной научной литературе по проекту, список источников оформлен по ГОСТ, выбранный метод отвечает цели и задачам проекта, полученные результаты оформлены, вывод имеется	5 баллов – достаточное совпадение с верным ответом 4 балла – все пункты презентации присутствуют, но есть отдельные недостатки доклада или не соблюдены нормы доклада 3 балла - некоторые пункты презентации отсутствуют 2 балла – результаты проекта не оформлены 1 балл – только некоторые пункты презентации присутствуют или отсутствует презентация 0 – исследование не проведено
3.	Презентация содержит работу всех членов коллектива, и все члены коллектива представлены в презентации	2 балла – совпадение с верным ответом 1 балл – не все члены представлены или не все участвовали в проекте 0 – видеозарисовка отсутствует

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	8-12 баллов
Хорошо	5-7 баллов
Удовлетворительно	3-4 балла
Неудовлетворительно	0-2 балла

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/Зачтено	Хорошо/Зачтено	Удовлетворительно/ Зачтено	Неудовлетворительно/ Не зачтено
УК-3.1				
Знает:	Знает основные правила поведения в	Имеет представление об основных	Имеет фрагментарные	Не знает основные правила поведения в

	коллективе в полевых условиях	правилах поведения в коллективе в полевых условиях	представления об основных правилах поведения в коллективе в полевых условиях	коллективе в полевых условиях
Умеет:	Умеет грамотно осуществлять социальные взаимодействия в полевых условиях	Умеет осуществлять социальные взаимодействия в полевых условиях	Демонстрирует частичные умения осуществлять социальные взаимодействия в полевых условиях	Не умеет осуществлять социальные взаимодействия в полевых условиях
Владеет:	В полной мере владеет навыками выстраивания адекватных отношений в коллективе	Владеет навыками выстраивания адекватных отношений в коллективе	Частично владеет навыками выстраивания адекватных отношений в коллективе	Не владеет навыками выстраивания адекватных отношений в коллективе
УК-3.2				
Знает:	Знает основные правила совместной реализации проекта	Имеет представление об основных правилах совместной реализации проекта	Имеет фрагментарные представления об основных правилах совместной реализации проекта	Не знает основные правила совместной реализации проекта
Умеет:	Умеет грамотно координировать собственные действия с действиями других	Умеет координировать собственные действия с действиями других	Демонстрирует частичные умения координировать собственные действия с действиями других	Не умеет координировать собственные действия с действиями других
Владеет:	В полной мере владеет навыками выполнения совместных заданий	Владеет навыками выполнения совместных заданий	Частично владеет навыками выполнения совместных заданий	Не владеет навыками выполнения совместных заданий
ОПК-1.1				
Знает:	Знает основные биологические таксоны	Имеет представление об основных биологических таксонах	Имеет фрагментарные представления об основных биологических таксонах	Не знает основные биологические таксоны
Умеет:	Умеет грамотно определять видовую принадлежность организмов основных таксонов	Умеет определять видовую принадлежность организмов основных таксонов	Демонстрирует частичные умения определять видовую принадлежность организмов основных таксонов	Не умеет определять видовую принадлежность организмов основных таксонов
Владеет:	В полной мере владеет навыками оценки динамики активности различных организмов	Владеет навыками оценки динамики активности различных организмов	Частично владеет навыками оценки динамики активности различных организмов	Не владеет навыками оценки динамики активности различных организмов
ОПК-1.3				
Знает:	Знает основные принципы устойчивости живых систем	Имеет представление об основных принципах устойчивости живых систем	Имеет фрагментарные представления об основных принципах устойчивости живых систем	Не знает основные принципы устойчивости живых систем
Умеет:	Умеет грамотно решать практические задачи полевой практики	Умеет решать практические задачи полевой практики	Демонстрирует частичные умения решать практические задачи полевой практики	Не умеет решать практические задачи полевой практики
Владеет:	В полной мере	Владеет навыками	Частично владеет	Не владеет навыками

	владеет навыками оценки биологического разнообразия	оценки биологического разнообразия	навыками оценки биологического разнообразия	оценки биологического разнообразия
ОПК-8.1				
Знает:	Знает основные принципы, методы и инструменты сбора биологических данных	Имеет представление об основных принципах, методах и инструментах сбора биологических данных	Имеет фрагментарные представления об основных принципах, методах и инструментах сбора биологических данных	Не знает основные принципы, методы и инструменты сбора биологических данных
Умеет:	Умеет грамотно использовать современные методы сбора биологических данных	Умеет использовать современные методы сбора биологических данных	Демонстрирует частичные умения использовать современные методы сбора биологических данных	Не умеет использовать современные методы сбора биологических данных
Владеет:	В полной мере владеет навыками сбора и визуализации биологических данных с использованием современных инструментов	Владеет навыками сбора и визуализации биологических данных с использованием современных инструментов	Частично владеет навыками сбора и визуализации биологических данных с использованием современных инструментов	Не владеет навыками сбора и визуализации биологических данных с использованием современных инструментов
ПК-4.1				
Знает:	Знает основные подходы к анализу поведения живых организмов	Имеет представление об основных подходах к анализу поведения живых организмов	Имеет фрагментарные представления об основных подходах к анализу поведения живых организмов	Не знает основные подходы к анализу поведения живых организмов
Умеет:	Умеет грамотно регистрировать поведение живых организмов	Умеет регистрировать поведение живых организмов	Демонстрирует частичные умения регистрировать поведение живых организмов	Не умеет регистрировать поведение живых организмов
Владеет:	В полной мере владеет навыками поведенческого тестирования животных	Владеет навыками поведенческого тестирования животных	Частично владеет навыками поведенческого тестирования животных	Не владеет навыками поведенческого тестирования животных

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Правила поведения в лаборатории
2. Почему важно ведение лабораторного журнала?
3. Основные этапы изготовления микропрепаратов срезов мозга
4. Принципы визуализации микропрепаратов срезов мозга

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания текущего контроля

Задания текущего контроля
Задание 1 *Прочитайте текст, и постройте верную последовательность из предложенных элементов. Записать цифры вариантов ответа в нужной последовательности без знаков препинания* Расположите следующие этапы подготовки микропрепаратов срезов мозга в правильной последовательности: 1. Взятие образца ткани мозга 2. Закрепление ткани в фиксирующем растворе 3. Включение образца в парафин или другую встраивающую матрицу 4. Срезание тонких слоёв ткани с помощью микротома 5. Раскладывание срезов на предметное стекло 6. Обезвоживание срезов и их прозрачность 7. Окрашивание срезов для визуализации структур 8. Покрытие срезов покровным стеклом *Ответ:*
Задание 2 *Прочитайте текст, и постройте верную последовательность из предложенных элементов. Записать цифры*

вариантов ответа в нужной последовательности без знаков препинания

Как следует правильно (укажите последовательность шагов) поступить в случае огня в лаборатории?

1. Активация системы пожарной тревоги
2. Попытка потушить огонь доступным огнетушителем
3. Эвакуация и информирование других сотрудников лаборатории
4. Определение наиболее безопасного пути эвакуации

Ответ:

Задание 3

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки

В каких случаях используется шкаф с приточно-вытяжной вентиляцией?

Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№	Верный ответ	Критерии
1	12345678	2 балла – совпадение с правильным ответом 1 балл – есть одна-две ошибки 0 баллов – ошибок больше, чем 1-2
2	1342	2 балла – совпадение с правильным ответом 1 балл – есть одна-две ошибки 0 баллов – ошибок больше, чем 1-2
3	При работе с летучими (сильно-пахнущими, ядовитыми и т.п) соединениями. Любой вариант верен.	1 балл – достаточное совпадение с правильным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во баллов
Зачтено	3-6 баллов
Не зачтено	0-2 балла

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задание	Форма отчетности	Индикатор достижения компетентности
Задание 1. Подготовить презентацию и сделать доклад по биологическому исследованию (проекту) (включая название, цель, задачи проекта, необходимое методическое обеспечение проекта, соответствующая литература), в котором было принято участие в рамках практики	Доклад с презентацией на отчетной конференции	ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Презентация содержит название проекта, цель проекта, задачи проекта, актуальность проекта, основанную на современной научной литературе по проекту, список источников оформлен по ГОСТ, выбранный метод отвечает цели и задачам проекта	5 баллов – достаточное совпадение с верным ответом 4 балла – все пункты презентации присутствуют, но есть отдельные недостатки доклада или не соблюдены нормы доклада 3 балла - некоторые пункты презентации отсутствуют

		2 балла – выбранный метод не соответствует задачам проекта 1 балл – только некоторые пункты презентации присутствуют или цель проекта не является нейробиологической 0 – отсутствие презентации

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	5 баллов
Хорошо	4 балла
Удовлетворительно	3 балла
Неудовлетворительно	0-1 балл

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/Зачтено	Хорошо/Зачтено	Удовлетворительно/ Зачтено	Неудовлетворительно/ Не зачтено
ОПК-2.2				
Знает:	Знает основные подходы к оценке состояния живых объектов	Имеет представление об основных подходах к оценке состояния живых объектов	Имеет фрагментарные представления об основных подходах к оценке состояния живых объектов	Не знает основные подходы к оценке состояния живых объектов
Умеет:	Умеет грамотно анализировать состояние живых объектов	Умеет анализировать состояние живых объектов	Демонстрирует частичные умения анализировать состояние живых объектов	Не умеет анализировать состояние живых объектов
Владеет:	В полной мере владеет навыками мониторинга среды обитания живых объектов	Владеет навыками мониторинга среды обитания живых объектов	Частично владеет навыками мониторинга среды обитания живых объектов	Не владеет навыками мониторинга среды обитания живых объектов
ОПК-3.2				
Знает:	Знает основные методы окраски биологических препаратов	Имеет представление об основных методах окраски биологических препаратов	Имеет фрагментарные представления об основных методах окраски биологических препаратов	Не знает основные методы окраски биологических препаратов
Умеет:	Умеет грамотно осуществлять пробоподготовку	Умеет осуществлять пробоподготовку	Демонстрирует частичные умения осуществлять пробоподготовку	Не умеет осуществлять пробоподготовку
Владеет:	В полной мере владеет навыками использования микроскопии	Владеет навыками использования микроскопии	Частично владеет навыками использования микроскопии	Не владеет навыками использования микроскопии
ОПК-4.2				
Знает:	Знает основные принципы мониторинга биоресурсов	Имеет представление об основных принципах мониторинга биоресурсов	Имеет фрагментарные представления об основных принципах мониторинга биоресурсов	Не знает основные принципы мониторинга биоресурсов
Умеет:	Умеет грамотно проводить экологические экспертизы	Умеет проводить экологические экспертизы	Демонстрирует частичные умения проводить экологические экспертизы	Не умеет проводить экологические экспертизы

Владеет:	В полной мере владеет навыками сбора материалов для экологической экспертизы	Владеет навыками сбора материалов для экологической экспертизы	Частично владеет навыками сбора материалов для экологической экспертизы	Не владеет навыками сбора материалов для экологической экспертизы
ОПК-8.1				
Знает:	Знает основные принципы, методы и инструменты сбора биологических данных в лаборатории	Имеет представление об основных принципах, методах и инструментах сбора биологических данных в лаборатории	Имеет фрагментарные представления об основных принципах, методах и инструментах сбора биологических данных в лаборатории	Не знает основные принципы, методы и инструменты сбора биологических данных в лаборатории
Умеет:	Умеет грамотно использовать современные методы сбора биологических данных в лаборатории	Умеет использовать современные методы сбора биологических данных в лаборатории	Демонстрирует частичные умения использовать современные методы сбора биологических данных в лаборатории	Не умеет использовать современные методы сбора биологических данных в лаборатории
Владеет:	В полной мере владеет навыками сбора и визуализации биологических лабораторных данных с использованием современных инструментов	Владеет навыками сбора и визуализации биологических лабораторных данных с использованием современных инструментов	Частично владеет навыками сбора и визуализации биологических лабораторных данных с использованием современных инструментов	Не владеет навыками сбора и визуализации биологических лабораторных данных с использованием современных инструментов
ОПК-8.2				
Знает:	Знает основные подходы к анализу лабораторных данных	Имеет представление об основных подходах к анализу лабораторных данных	Имеет фрагментарные представления об основных подходах к анализу лабораторных данных	Не знает основные подходы к анализу лабораторных данных
Умеет:	Умеет грамотно регистрировать параметры живых организмов в лабораторных условиях	Умеет регистрировать параметры живых организмов в лабораторных условиях	Демонстрирует частичные умения регистрировать параметры живых организмов в лабораторных условиях	Не умеет регистрировать параметры живых организмов в лабораторных условиях
Владеет:	В полной мере владеет навыками работы с живыми организмами в условиях лаборатории	Владеет навыками работы с живыми организмами в условиях лаборатории	Частично владеет навыками работы с живыми организмами в условиях лаборатории	Не владеет навыками работы с живыми организмами в условиях лаборатории

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Какие виды активности клеток существуют?
2. Какие методы существуют для оценки активности клеток?
3. Что такое суммарная активность клеток?
4. Состояния патологии активности клеток

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания текущего контроля

Задания текущего контроля
Задание 1 *Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Обоснуйте, для каких целей может быть использован метод суммарной активности клеток в биологическом исследовании (дайте краткое описание метода)? *Ответ:*
Задание 2 *Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Обоснуйте, для каких целей может быть использован метод регистрации активности отдельных клеток в биологическом исследовании (дайте краткое описание метода)? *Ответ:*

Ключ к заданиям текущего контроля

№	Верный ответ	Критерии
1	Единственного верного варианта ответа на этот вопрос нет. Ответ на него должен выявить знания студента о методе регистрации суммарной активности клеток, с которым он ознакомился за время практики, как на личном опыте, так и при изучении научных публикаций и методических пособий, а также способность логично и аргументированно изложить, почему выбран именно этот метод для достижения целей проекта	2 балла - Обучающийся демонстрирует отличное знание материала, основанное на знакомстве с обязательной литературой и оборудованием для регистрации; логично и аргументированно излагает, почему выбран именно этот метод для достижения целей проекта 1 балл - Обучающийся демонстрирует знакомство с обязательной литературой и оборудованием для регистрации, допускает незначительные неточности в ответах, которые исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя 0 баллов - Имеются существенные пробелы в знании обязательной литературой и оборудования для регистрации, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала
2	Единственного верного варианта ответа на этот вопрос нет. Ответ на него должен выявить знания студента о методе регистрации отдельных клеток, а также способность логично и аргументированно изложить, почему выбран именно этот метод для достижения целей проекта	2 балла - Обучающийся демонстрирует отличное знание материала, основанное на знакомстве с обязательной литературой и оборудованием; логично и аргументированно излагает, почему выбран именно этот метод для достижения целей проекта 1 балл - Обучающийся демонстрирует знакомство с обязательной литературой и оборудованием, допускает незначительные неточности в ответах, которые исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя 0 баллов - Имеются существенные пробелы в знании обязательной литературой и оборудования, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во баллов
Зачтено	3-4 баллов
Не зачтено	0-2 балла

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задание	Форма отчетности	Индикатор достижения компетентности
Задание 1. Подготовить презентацию и сделать доклад по проведенному биологическому исследованию (проекту), включая название, цель, задачи проекта, необходимое методическое обеспечение проекта	Доклад с презентацией на отчетной конференции	ПК-3.3, ПК-4.4

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Презентация содержит название проекта, цель проекта, задачи проекта, актуальность проекта, основанную на современной научной литературе по проекту, список источников оформлен по ГОСТ, выбранный метод отвечает цели и задачам проекта	5 баллов – достаточное совпадение с верным ответом 4 балла – все пункты презентации присутствуют, но есть отдельные недостатки доклада или не соблюдены нормы доклада 3 балла - некоторые пункты презентации отсутствуют 2 балла – выбранный метод не соответствует задачам проекта 1 балл – только некоторые пункты презентации присутствуют или цель проекта не является нейробиологической 0 – отсутствие презентации

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	5 баллов
Хорошо	4 балла
Удовлетворительно	3 балла
Неудовлетворительно	0-2 балла

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/Зачтено	Хорошо/Зачтено	Удовлетворительно/ Зачтено	Неудовлетворительно/ Не зачтено
ПК-3.3				
Знает:	Знает основные закономерности координации активности клеток организма	Имеет представление об основных закономерностях координации активности клеток организма	Имеет фрагментарные представления об основных закономерностях координации активности клеток организма	Не знает основные закономерности координации активности клеток организма
Умеет:	Умеет грамотно анализировать координацию активности клеток организма	Умеет анализировать координацию активности клеток организма	Демонстрирует частичные умения анализировать координацию активности клеток организма	Не умеет анализировать координацию активности клеток организма
Владеет:	В полной мере владеет навыками использования приборной базы для регистрации суммарной активности клеток организма	Владеет навыками использования приборной базы для регистрации суммарной активности клеток организма	Частично владеет навыками использования приборной базы для регистрации суммарной активности клеток организма	Не владеет навыками использования приборной базы для регистрации суммарной активности клеток организма
ПК-4.4				
Знает:	Знает основные типы активности клеток организма	Имеет представление об основных типах активности клеток организма	Имеет фрагментарные представления об основных типах активности клеток организма	Не знает основные типы активности клеток организма
Умеет:	Умеет грамотно осуществлять регистрацию активности клеток организма	Умеет осуществлять регистрацию активности клеток организма	Демонстрирует частичные умения осуществлять регистрацию активности клеток организма	Не умеет осуществлять регистрацию активности клеток организма
Владеет:	В полной мере владеет навыками использования оборудования для регистрации активности отдельных клеток организма	Владеет навыками использования оборудования для регистрации активности отдельных клеток организма	Частично владеет навыками использования оборудования для регистрации активности отдельных клеток организма	Не владеет навыками использования оборудования для регистрации активности отдельных клеток организма

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Какие виды активности клеток существуют?
2. Какие методы существуют для оценки активности клеток?
3. Что такое суммарная активность клеток?
4. Состояния патологии активности клеток

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания текущего контроля

Задания текущего контроля
Задание 1 *Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Обоснуйте, актуальность выбранной темы исследования? *Ответ:*
Задание 2 *Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос, используя чёткие, компактные формулировки* Обоснуйте, выбор методов исследования? *Ответ:*

Ключ к заданиям текущего контроля

№	Верный ответ	Критерии
1	Единственного верного варианта ответа на этот вопрос нет. Ответ на него должен выявить знания студента о современном состоянии исследований, с которым он ознакомился за время практики, как на личном опыте, так и при изучении научных публикаций и методических пособий	2 балла - Обучающийся демонстрирует отличное знание материала, основанное на знакомстве с обязательной литературой; логично и аргументированно излагает. 1 балл - Обучающийся демонстрирует знакомство с обязательной литературой, допускает незначительные неточности в ответах, которые исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя 0 баллов - Имеются существенные пробелы в знании обязательной литературой, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала
2	Единственного верного варианта ответа на этот вопрос нет. Ответ на него должен выявить знания студента о современных методах биологического исследования, а также способность логично и аргументированно изложить, почему выбран именно этот метод для достижения целей проекта	2 балла - Обучающийся демонстрирует отличное знание материала, основанное на знакомстве с обязательной литературой и оборудованием; логично и аргументированно излагает, почему выбран именно этот метод для достижения целей проекта 1 балл - Обучающийся демонстрирует знакомство с обязательной литературой и оборудованием допускает незначительные неточности в ответах, которые исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя 0 баллов - Имеются существенные пробелы в знании обязательной литературой и оборудования, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во баллов
Зачтено	3-4 балла
Не зачтено	0-2 балла

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задание	Форма отчетности	Индикатор достижения компетентности
Задание 1. Подготовить презентацию и сделать доклад по проведенному биологическому исследованию (проекту), включая название, цель, задачи проекта, необходимое методическое обеспечение проекта	Доклад с презентацией на отчетной конференции	ПК-4.4

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Презентация содержит название проекта, цель проекта, задачи проекта, актуальность проекта, основанную на современной научной литературе по проекту, список источников оформлен по ГОСТ, выбранный метод отвечает цели и задачам проекта	5 баллов – достаточное совпадение с верным ответом 4 балла – все пункты презентации присутствуют, но есть отдельные недостатки доклада или не соблюдены нормы доклада 3 балла - некоторые пункты презентации отсутствуют 2 балла – выбранный метод не соответствует задачам проекта 1 балл – только некоторые пункты презентации присутствуют или цель проекта не является нейробиологической 0 – отсутствие презентации

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	5 баллов
Хорошо	4 балла

Удовлетворительно	3 балла
Неудовлетворительно	0-2 балла

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/Зачтено	Хорошо/Зачтено	Удовлетворительно/ Зачтено	Неудовлетворительно/ Не зачтено
ПК-4.4				
Знает:	Знает основные типы активности клеток организма	Имеет представление об основных типах активности клеток организма	Имеет фрагментарные представления об основных типах активности клеток организма	Не знает основные типы активности клеток организма
Умеет:	Умеет грамотно осуществлять регистрацию активности клеток организма	Умеет осуществлять регистрацию активности клеток организма	Демонстрирует частичные умения осуществлять регистрацию активности клеток организма	Не умеет осуществлять регистрацию активности клеток организма
Владеет:	В полной мере владеет навыками использования оборудования для регистрации активности отдельных клеток организма	Владеет навыками использования оборудования для регистрации активности отдельных клеток организма	Частично владеет навыками использования оборудования для регистрации активности отдельных клеток организма	Не владеет навыками использования оборудования для регистрации активности отдельных клеток организма

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ИТОГОВАЯ (ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации

Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ

1. Системообразующие ритмические процессы организма
2. Индивидуальные поведенческие особенности организма при решении определенных задач
3. Видоспецифические и общевидовые характеристики организмов
4. Спектральные характеристики ЭЭГ при выполнении заданий разной когнитивной сложности
5. Нейробиологические механизмы запоминания
6. Антиципация и спектр мощности ЭЭГ
7. Метаболизм мозга и успешность когнитивных процессов
8. Поведенческие характеристики и характеристики мозговой активности на различных этапах нейродегенеративных заболеваний
9. Стратегии обучения и реактивации нейронных групп
10. Характеристики сна и когнитивные процессы
11. Зависимость воспроизведения памяти от временных характеристик засыпания
12. Особенности реактивации нейронных групп на поздних этапах онтогенеза
13. Частотные характеристики ЭЭГ и ориентировочно-исследовательское поведение при научении
14. Внимание как антиципация и характеристики активности мозга
15. Роль индивидуальных особенностей в ориентировочно-исследовательском поведении
16. Особенности антиципации в филогенетическом ряду
17. Нейробиологические характеристики поведения животных в моделях различных заболеваний
18. Нейробиология коммуникативного поведения животных
19. Активность нейронов головного мозга и стратегии научения
20. Характеристики нейрореабилитационных мероприятий в зависимости от особенностей активности мозга
21. Когнитивные характеристики домашних животных, активность мозга и коммуникация с человеком
22. Характеристики активности мозга и отдельных нейронов при различного рода патологиях нервной системы

Критерии оценивания компетенций

Средства оценки	Компетенции (индексы)	Критерии оценки			
		Отлично	**Хорошо**	**Удовлетворительно**	**Неудовлетворительно**
Текст ВКР со списком литературы и приложениями	**УК-1.3. УК-1.4. УК-4.1. УК-4.2. ОПК-6.2. ОПК-6.3. ОПК-8.1. ОПК-8.2. ПК-4.1.**	Тема ВКР является актуальной, исследование выполнено самостоятельно, имеет творческий характер. ВКР содержит обстоятельный теоретический анализ научной и учебно-методической литературы по теме исследования, различных подходов к её решению. Проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично. Теоретические положения органично сопряжены с прикладными аспектами работы. Автор проявляет способность разрабатывать научно-теоретические и научно-практические вопросы. В квалификационной работе проведён количественный, статистический и качественный анализ экспериментальных данных, приведены таблицы, графики, диаграммы, отражающие результаты исследования. Список литературы содержит широкий перечень научных и учебно-методических изданий по теме ВКР, включая современные источники и источники на иностранном языке. По своему содержанию и форме ВКР	Тема ВКР является актуальной, исследование выполнено самостоятельно. ВКР содержит теоретический анализ научной и учебно-методической литературы по теме исследования. Проблема раскрыта, материал изложен логично. Теоретические положения сопряжены с прикладными аспектами п работы. Автор проявляет способность разрабатывать научно-теоретические и научно-практические вопросы В квалификационной работе проведён количественный и качественный анализ экспериментальных данных, приведены таблицы, графики, диаграммы, отражающие результаты исследования. Список литературы содержит достаточный перечень научных и учебно-методических изданий по теме ВКР, в том числе на иностранном языке. По своему содержанию и форме ВКР соответствует требованиям, предъявляемымк бакалаврскому диплому	ВКР выполнена самостоятельно. Тема научного исследования актуальна, однако изложена с позиции традиционной науки, не наблюдается творческого подхода к её обоснованию. В ВКР недостаточно представлен теоретический анализ научной и учебно-методической литературы по теме исследования. Теоретические положения не сопряжены с прикладными аспектами работы. Автор проявляет отдельные умения разрабатывать научно-теоретические и научно-практические вопросы. В квалификационной работе проведён количественный анализ экспериментальных данных, однако отсутствует качественный и статистический; приведённые таблицы, графики, диаграммы, не в полной мере отражают результаты исследования. Список литературы не содержит достаточный перечень научных и учебно-методических изданий по теме ВКР, в том числе современные источники представлены минимально. По своему содержанию и форме ВКР соответствует не всем требованиям, предъявляемым к бакалаврскому диплому	Тема ВКР не является актуальной либо исследование выполнено не самостоятельно. ВКР не содержит обстоятельный теоретический анализ научной и учебно-методической литературы по теме исследования, различных подходов к её решению. ВКР не соответствует требованиям, предъявляемым к бакалаврскому диплому

		соответствует требованиям, предъявляемымк бакалаврскому диплому			
Текст выступления на защитеВКР	**УК-4.1.**	Выступление студента на защите в полной мере отражает содержание ВКР и сопровождается демонстрацией таблиц,диаграмм и пр. (мультимедийная презентация). Выступающий применяет современные коммуникативные технологии для академического взаимодействия.	Выступление студента на защите отражает содержание ВКР и сопровождается демонстрацией таблиц, диаграмм и пр. (мультимедийн ая презентация). Выступающий применяет коммуникативные технологии для академического взаимодействия	В процессе выступления студент ограничивается чтением текста выступления. Выступающий применяет коммуникативные приемы для академического взаимодействия, но затрудняется проиллюстрировать программы мониторинга результатов образования и сопровождения обучающихсяв цифровой среде	В процессе выступления студент ограничивается чтением текста выступления
Презентация	**УК-1.4.** **УК-4.1.** **ОПК-6.2.** **ОПК-6.3.** **ОПК-8.1.** **ПК-4.1.**	Продемонстрирова но умениеграмотно донести результаты проделанной работы; высокая степень понимания исследованных проблем; умение грамотно и уверенно отвечать на поставленные вопросы; в полной мере владение навыками ведения научной дискуссии.	Продемонстрировано умениедонести результаты проделанной работы; степень понимания исследованных проблем характеризуются хорошим уровнем; умение отвечать на поставленные вопросы; владение навыками ведения научной дискуссии.	Частично продемонстрировано умение донести результаты проделанной работы; степень понимания исследованных проблем характеризуются средним уровнем; фрагментарно продемонстрировано умение отвечать на поставленные вопросы; частично продемонстрировано владение навыками веденияучной дискуссии.	Продемонстрировано неумение донести результатыпроделанной работы; степень понимания исследованных проблем характеризуются низким уровнем; продемонстрировано неумение отвечать на поставленные вопросы; продемонстрировано отсутствие навыков веденияучной дискуссии.

Отзыв научногоруководителя	**УК-1.3.** **УК-1.4.** **УК-4.1.** **УК-4.2.** **ОПК-6.2.** **ОПК-6.3.** **ОПК-8.1.** **ОПК-8.2.** **ПК-4.1.**	В отзыве отмечена ритмичность выполнения работы, добросовестность студента при выполнении работы, высокая степень самостоятельности, творческого подхода, проявленные студентом в период написания бакалаврского диплома,полное соответствие требованиям, предъявляемымк бакалаврским дипломам. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объёме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности. В отзыве отмечается способность студента осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность.	В отзыве отмечена ритмичность выполнения работы, добросовестность студента при выполнении работы, достаточно высокая степень самостоятельности, творческого подхода, проявленные студентом в период написания бакалаврского диплома, полное соответствие требованиям, предъявляемымк бакалаврским дипломам, а также имеющиеся недостатки, не устраненные студентом. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности. В отзыве отмечается способность студента осуществлять профессиональную деятельность.	В отзыве отмечена добросовестность студента при выполнении работы, недостаточно высокая степень самостоятельности, творческого подхода, проявленные студентом в период написания бакалаврского диплома и соответствие требованиям, предъявляемым к бакалаврским дипломам, а также имеющиеся недостатки, не устраненные студентом и/ или работа выполнена по большей части без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности. В отзыве отмечается стремление студента осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность.	В отзыве отмечена хаотичность выполнения работы, отсутствие мотивациистудента при выполнении работы, низкая степень самостоятельности, творческого подхода, проявленные студентом в период написания бакалаврского диплома и/или полное несоответствие требованиям, предъявляемым к бакалаврским дипломам. Работа не выполнена или выполнена частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональныенавыки и умения не сформированы.
Документ о проверке текстаВКР на оригинальность в	**УК-4.1.**	Студент успешно прошел проверку текста ВКР на оригинальность в программе антиплагиат.	Студент успешно прошел проверку текста ВКР на оригинальность в программеантиплагиат.	Студент прошел проверку текста ВКР на оригинальность в программеантиплагиат.	Студент не прошел проверку текста ВКР на оригинальностьв программе антиплагиат.

Ответы на вопросы Государственной экзаменационной комиссии	**УК-1.3. УК-1.4. УК-4.1. УК-4.2. ОПК-6.2. ОПК-6.3. ОПК-8.1. ОПК-8.2. ПК-4.1.**	В процессе выступления речь студента терминологически насыщена, студент правильно отвечает на поставленные вопросы, даёт полные, содержательные ответы. Обучающийся при ответах навопросы ГЭК способен анализировать и учитывать разнообразие подходов в биологических науках.	В ходе защиты студент правильно отвечает на поставленные вопросы,однако испытывает незначительные затруднения. Обучающийся при ответах навопросы ГЭК способен учитывать разнообразие подходов в биологических науках.	Студент не даёт чёткого и лаконичного ответа на поставленные вопросы, не в полной мере владеет понятийным аппаратом и методологией научного исследования. Обучающийся при ответах на вопросы ГЭК затрудняется в анализе разнообразия разнообразия подходов в биологических науках.	Студент не даёт ответа на поставленные вопросы, не владеет понятийным аппаратом и методологией научного исследования.

Московский Институт Психоанализа

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский институт психоанализа»
(НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»)

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ВЕЛИКИЕ КНИГИ МИРОВОЙ КУЛЬТУРЫ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность	**06.03.01 Биология**
Направленность (профиль/специализация)	**Нейробиология поведения человека и животных**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**

Москва 2023

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Вопросы для устного опроса

1. Миф и литература
2. Риторика как искусство слова и основа литературной теории
3. Аллегория как способ многосмысленного толкования текста в средневековой культуре
4. Жанровое разнообразие и эволюция средневековой литературы
5. Итальянское Возрождение
6. Барокко и классицизм
7. Русский модернизм: символизм, постсимволизм и авангард
8. Русская литература второй половины XX века
9. В каком направлении движется литература сквозь века?
10. Какие зависимости можно вывести между литературой и происходящими процессами?
11. Литература – зеркало?
12. Влияние литературы?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса студентов

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	**Оценка «отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
«хорошо»	**Оценка «хорошо»** выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
«удовлетворительно»	**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.
«неудовлетворительно»	**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

Задания для текущего контроля

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Содержание
1.	Миф и литература Риторика как искусство слова и основа литературной теории Аллегория как способ многосмысленного толкования текста в	**Задание 1.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Средневековая концепция «многосмысленного толкования» выросла из каких традиций? 1) Комментирования древнегреческой трагедии 2) Латинской грамматики и аристотелевской эстетики

	средневековой культуре	3) Структурной антропологии и компаративистики 4) Экзегетики и позднеантичной философии Ответ: **Задание 2.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Одна из основных функций мифа (по Е. М. Мелетинскому) – это? 1) Антропологизация духов 2) Космизация хаоса 3) Нарративизация фольклора 4) Редупликация сюжетов Ответ: **Задание 3.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Сюжет мифа о Нарциссе известен по ряду литературных источников. Один из них – это? 1) «Дафнис и Хлоя» Лонга 2) «Эфиопика» Гелиодора 3) «Метаморфозы» Овидия 4) «Медея» Еврипида Ответ: **Задание 4.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Миф о Нарциссе в изложении Публия Овидия Назона является чем? 1) Космогоническим мифом 2) Эсхатологическим мифом 3) Этиологическим мифом 4) Календарным мифом Ответ: **Задание 5.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* С какого статуса обвинения, деавтоматизируя восприятие сенаторов, начал Цицерон «Первую речь против Катилины»? 1) Статус установления 2) Статус выражения 3) Статус оценки 4) Статус определения Ответ:
2.	Жанровое разнообразие и эволюция средневековой литературы Итальянское Возрождение Барокко и классицизм	**Задание 6.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Первая часть «Романа о Розе» не была завершена – на причины этого явления есть множество точек зрения. Укажите, какая из них НЕ является верной? 1) Первая часть не завершается по аналогии с тем, как не может завершиться куртуазная любовь, концепции которой она иллюстрирует 2) Первая часть не завершена по бытовым причинам – Гийом де Лоррис умер, не дописав её 3) Роман не завершён по юридическим причинам – право на авторства у Гийома де Лорриса отобрал Жан де Мён Ответ: **Задание 7.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой собор Католической церкви повлиял на разрушение инерций средневекового мироощущения, изменив положения о канонизации святых и косвенно сформировав предпосылки для оформления эстетики барокко? 1) Вьеннский собор

		2) Тридентский собор 3) Первый Ватиканский собор Ответ: **Задание 8.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как повлияли астрономические открытия Кеплера на возникающее мироощущение эпохи барокко? 1) Человек перестал занимать центральное место в мире – угас ренессансный оптимизм и антропоцентризм 2) Открытия Кеплера сформировали тринарную модель мира 3) Кеплер никак не связан с барокко: его прозрения о гармоническом единстве земного и небесного отражены в гуманистических трактатах Эразма Роттердамского Ответ: **Задание 9.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Во время Тридцатилетней войны у европейского человека возникает ощущение хаоса, влияющее на эстетику и поэтику? 1) Рококо 2) Барокко 3) Романтизма Ответ: **Задание 10.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Как можно сформулировать своеобразный лозунг художественных поисков барокко? 1) За хаосом бытия найти божественный порядок 2) Найти в земном мире символы инобытия 3) Вперёд – к прошлому Ответ:
3.	Русский модернизм: символизм, постсимволизм и авангард Русская литература второй половины XX века	**Задание 11.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой представитель английских поэтов-кавалеров экспериментировал с графикой стиха? 1) Уильям Шекспир 2) Даниил Заточник 3) Роберт Геррик Ответ: **Задание 12.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Какой поэт испанского барокко создавал парадоксалистские стихотворные зарисовки о тождественности жизни и смерти? 1) Франсиско де Кеведо 2) Мигель де Сервантес 3) Андреас Грифиус Ответ: **Задание 13.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Сюжет о Нарциссе появляется в «Романе о Розе» по ряду причин. В их число НЕ входит следующая? 1) XI – XIII в. – это «век Овидия», средневековые авторы часто обращаются к его сюжетам

		2) Изображение одной из граней куртуазной любви (дистанция между Рыцарем и Прекрасной Дамой – непреодолима) рифмуется с сюжетом о Нарциссе, который строится на невозможности преодолеть дистанцию между желающим и объектом его желания 3) По одной из интерпретаций сюжет о Нарциссе служит подсказкой при дешифровке аллегорий «Романа о Розе» – Нарциссу нельзя было узнавать себя так же, как опасно герою «Романа…» двигаться внутрь своей души 4) Средневековая литература нормативна – и одним из её обязательных правил было требование включать в текст сюжеты из греко-римской мифологии Ответ: **Задание 14.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Первым глобальным стилем в европейской литературе считается какой? 1) Рококо 2) Романтизм 3) Сентиментализм 4) Барокко Ответ: **Задание 15.** *Прочитайте текст и выберите все правильные ответы* Укажите романистов – представителей постмодернистской литературы: 1) Булат Окуджава, Андрей Вознесенский, Евгений Евтушенко 2) Виктор Пелевин, Саша Соколов, Владимир Сорокин 3) Андрей Белый, Фёдор Сологуб, Дмитрий Мережковский 4) Юрий Трифонов, Николай Островский, Василь Быков Ответ:

Ключ к заданиям текущего контроля

№ задания	Верный ответ	Критерии
Раздел/тема дисциплины: 1.		
1.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 2.		
6.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
9.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
10.	1	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
Раздел/тема дисциплины: 3.		
11.	3	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
12.	1	1 балл – совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
13.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
14.	4	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
15.	2	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания текущего контроля

Оценка	Кол-во правильных ответов
Зачтено	60-100% правильных ответов
Не зачтено	0-59% правильных ответов

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задания	Индикатор компетенции
Базовый уровень	
Задание 1. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой стиль считается первым глобальным стилем в европейской литературе? Ответ:	УК-5.1
Задание 2. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой поэт испанского барокко создавал парадоксалистские стихотворные зарисовки о тождественности жизни и смерти? Ответ:	УК-5.1
Задание 3. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Во время Тридцатилетней войны у европейского человека возникает ощущение хаоса, влияющее на эстетику и поэтику какого стиля? Ответ:	УК-5.1
Задание 4. *Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки* Какой собор Католической церкви повлиял на разрушение инерций средневекового мироощущения, изменив положения о канонизации святых и косвенно сформировав предпосылки для оформления эстетики барокко? Ответ:	УК-5.1
Задание 5.	УК-5.1

Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос, используя четкие, компактные формулировки

С какого статуса обвинения, деавтоматизируя восприятие сенаторов, начал Цицерон «Первую речь против Катилины»?

Ответ:

Повышенный уровень

Задание 6. УК-5.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте литературное произведение со стилем или эпохой, в которых оно написано.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Литературное произведение		**Стиль/эпоха**	
А.	«Метаморфозы», Овидий	1.	Кубофутуризм
Б.	«Жизнь есть сон», П. Кальдерон	2.	Античность
В.	«Гамлет», У. Шекспир	3.	Барокко
Г.	«Зангези», В. Хлебников	4.	Рубеж Ренессанса и барокко
Д.	«Чудная баба», Н. Садур Модернизм	5.	Постмодернизм

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 7. УК-5.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите признаки модернистской и постмодернистской литературы с соответствующими периодами.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Признак		**Период**	
А.	Восприятие текста как мира	1.	Модернизм
Б.	Восприятие мира как текста	2.	Постмодернизм
В.	Разрушение жанровой системы		
Г.	Разложение и расщепление языка		
Д.	Обновление жанровой системы		
Е.	Критика модернизма и отказ от категории «я», «смерть автора»		
Ж.	Обновление языка искусства		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

Задание 8. УК-5.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнести периоды, хронологические границы которых совпадают с периодами развития «больших стилей» в литературе.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Период		Хронологические границы	
А.	Барокко	1.	Первая половина XX века
Б.	Модернизм	2.	XVII век
В.	Постмодернизм	3.	Вторая половина XX века

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В

Высокий уровень

Задание 9. УК-5.1

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте представителей советского поэтического андеграунда с художественными течениями, к которым можно причислить их поэтику.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Художественное течение		Представители	
А.	Концептуализм	1.	Ян Сатуновский, Игорь Холин, Евгений Кропивницкий
Б.	Метареализм или метаметафоризм	2.	Дмитрий Пригов, Лев Рубинштейн, Всеволод Некрасов
В.	Конкретизм	3.	Алексей Парщиков, Иван Жданов, Александр Ерёменко

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
Ответ:

А	Б	В	Г

Ключ к оцениванию

№ задания	Верный ответ	Критерии
1.	Барокко	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
2.	Франсиско де Кеведо	1 балл –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
3.	Барокко	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
4.	Тридентский собор	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
5.	статуса оценки	1 балл – совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
6.	А2Б3В4Г1Д5	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
7.	А1Б2В2Г2Д1Е2Ж131	2 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи
8.	А2Б1В3	2 балла –совпадение с верным ответом

		0 баллов – остальные случаи
9.	А2Б3В1	3 балла –совпадение с верным ответом 0 баллов – остальные случаи

Шкала оценивания промежуточного контроля

Оценка	Кол-во баллов
Отлично	13-14 баллов
Хорошо	11-12 балла
Удовлетворительно/зачтено	6-10 баллов
Неудовлетворительно/не зачтено	0-5 баллов

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/ зачтено	Неудовлетворительно/ не зачтено
УК-5.1				
Знает:	Знает основные литературные произведения мировой культуры	Имеет представление об основных литературных произведениях мировой культуры	Имеет фрагментарные представления об основных литературных произведениях мировой культуры	Не знает основные литературные произведения мировой культуры
Умеет:	Умеет грамотно выделять признаки эпох по литературным произведениям	Умеет выделять признаки эпох по литературным произведениям	Демонстрирует частичные умения выделять признаки эпох по литературным произведениям	Не умеет выделять признаки эпох по литературным произведениям
Владеет:	В полной мере владеет навыками анализа литературных произведений различных культур	Владеет навыками анализа литературных произведений различных культур	Частично владеет навыками анализа литературных произведений различных культур	Не владеет навыками анализа литературных произведений различных культур