

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сурай Лев Игоревич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.08.2024 11:02:49  
Уникальный программный ключ:  
90e61d3748f2745de4566514a87350a9d89d73c851b3f3160a03a9aff20fb4800

**Московский  
Институт  
Психоанализа**

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

*(наименование практики в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность	<b>06.04.01 Биология</b>
Направленность (профиль/специализация)	<b>Нейробиология психического здоровья</b>
Уровень высшего образования	<b>Магистратура</b>
Форма обучения	<b>Очно-заочная</b>

## 1. Цели и задачи практики

Цели практики	формирование у магистров компетенций, направленных на приобретение навыков планирования и организации научного эксперимента и умений выполнения научно-исследовательских и производственно-технических работ с применением различного оборудования и компьютерных технологий.
Задачи практики	1. Развивать способы и приемы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения задач нейробиологии. 2. Формировать способность осуществлять профессиональную деятельность с использованием современных методов нейробиологического эксперимента, в соответствии с нормативными правовыми актами и нормами профессиональной этики.

## 2. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики	учебная практика
Тип практики	Ознакомительная практика
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Дискретная по видам практик

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика Учебная практика, ознакомительная практика относится к обязательной части блока 2 «Практика». Индекс практики Б2.О.01 (У).

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как «входные» при прохождении данной практики	Методология научного исследования; Клеточная нейробиология; Нейропсихология
Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	Производственная практика

## 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<b>ОПК-6.</b> Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок	<b>ОПК-6.1.</b> Применяет современные компьютерные технологии для решения профессиональных задач, адаптируя и модифицируя их в соответствии с требованиями и условиями деятельности
	<b>ОПК-6.2.</b> Работает с профессиональными базами данных, осуществляет поиск, обработку, анализ и визуализацию данных. Профессионально оформляет и представляет результаты новых разработок, используя различные форматы и средства коммуникации

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:	Уметь:	Владеть
<b>ОПК-6.</b> Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок		
<b>ОПК-6.1.</b> Применяет современные компьютерные технологии для решения профессиональных задач, адаптируя и модифицируя их в соответствии с требованиями и условиями деятельности		
основные принципы, методы и инструменты математического анализа мозговых процессов	использовать современные компьютерные технологии для решения профессиональных задач, связанных с анализом мозговых процессов	навыками адаптации и модификации существующих компьютерных технологий для решения специфических задач анализа мозговых процессов в соответствии с требованиями и условиями деятельности
<b>ОПК-6.2.</b> Работает с профессиональными базами данных, осуществляет поиск, обработку, анализ и визуализацию данных. Профессионально оформляет и представляет результаты новых разработок, используя различные форматы и средства коммуникации		
основные понятия, принципы и виды профессиональных баз данных	работать с профессиональными базами данных, осуществлять поиск, обработку, анализ и визуализацию данных, связанных с анализом мозговых процессов	навыками профессионального оформления и представления результатов новых разработок, используя различные форматы и средства коммуникации

### 5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 9 з.е. 324 академических часов, \_\_\_\_\_ б недель. Форма промежуточной аттестации – зачет (1 семестр), зачет с оценкой ( )

### Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	ВСЕГО	Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
				Из них контактная работа обучающихся с преподавателем		СР	Контроль
				Лек	ПР		
1.	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	1	16	-	1	15	
2.	<b>2 этап – Основной</b> Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.	1	36	-	1	35	
3.	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	1	36	-	1	35	
4.	<b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	1	16	-	1	15	
	<b>Промежуточная аттестация</b> (часы на подготовку к зачету)						<b>4</b>
	<b>ИТОГО</b>		<b>108</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>4</b>
5.	<b>1 этап – Подготовительный.</b>	2	23	-	1	22	

	Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.						
6.	<b>2 этап – Основной</b> Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.	2	83	-	1	82	
7.	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	2	83	-	1	82	
8.	<b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	2	23	-	1	22	
	<b>Промежуточная аттестация</b> (часы на подготовку к зачету с оценкой)						<b>4</b>
	<b>ИТОГО</b>		<b>216</b>	-	<b>4</b>	<b>208</b>	<b>4</b>
	<b>ИТОГО</b>		<b>324</b>	-	<b>8</b>	<b>308</b>	<b>8</b>

## 6. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание (виды работ)
1	1 этап – Подготовительный.	Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.
2.1	2 этап - Основной	Знакомство с профильной организацией, техникой безопасности и т.д.
2.2		Знакомство с оборудованием и приборной базой.
2.3		Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.
2.4		Знакомство с программным обеспечением.
2.5		Проведение анализа предоставленных организацией данных.
2.6		Подбор литературы по теме практики.
3	3 этап - Итоговый	Подготовка отчета по практике.
4	4 этап - Заключительный	Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.

## 7. Формы отчетности по практике

Обязательными формами отчетов студентов по практике являются:

- Заполненный дневник практики, с отметками о посещении баз(ы) практики руководителем(ями) практики;
- Отчет по практике, включающий в себя описание баз(ы) практики, основных видов деятельности, осуществленных учащимся в ходе практики, а также приложений (пример предоставленных данных и т.д.);
- Отзыв руководителя от базы практики, включающий в себя оценку уровня сформированности основных компетенций студентов, а также его социально-психологических характеристик; отзыв заверяется подписью руководителя практики и печатью организации.

По желанию студент может приложить к отчету любые другие документы, свидетельствующие о качестве его работы на базе практики (отзывы, благодарности, грамоты и т.д.).

## 8. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и средств оценки в процессе прохождения практики в рамках отдельных разделов (этапов)

ИДК	Показатели	Разделы и темы дисциплины	Оценочное средство для текущего контроля
<b>ОПК-6.</b> Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок			

<b>ОПК-6.1</b>	Знать: основные принципы, методы и инструменты математического анализа мозговых процессов	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p>2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.</p> <p>3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике.</p> <p>4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
	Уметь: использовать современные компьютерные технологии для решения профессиональных задач, связанных с анализом мозговых процессов	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p>2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.</p> <p>3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике.</p> <p>4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
	Владеть: навыками адаптации и модификации существующих компьютерных технологий для решения специфических задач анализа мозговых процессов в соответствии с требованиями и условиями деятельности	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p>2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.</p> <p>3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике.</p> <p>4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
<b>ОПК-6.2</b>	Знать: основные понятия, принципы и виды профессиональных баз данных	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по

		<p>2 этап – Основной  Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д.  Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.  3 этап – Итоговый  Подготовка отчета по практике.  4 этап – Заключительный.  Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции.  Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>практике.</p>
<p>Уметь: работать с профессиональными базами данных, осуществлять поиск, обработку, анализ и визуализацию данных, связанных с анализом мозговых процессов</p>	<p>1 этап – Подготовительный.  Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.  Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.  2 этап – Основной  Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д.  Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.  3 этап – Итоговый  Подготовка отчета по практике.  4 этап – Заключительный.  Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции.  Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.</p>	
<p>Владеть: навыками профессионального оформления и представления результатов новых разработок, используя различные форматы и средства коммуникации</p>	<p>1 этап – Подготовительный.  Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.  Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.  2 этап – Основной  Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д.  Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.  3 этап – Итоговый  Подготовка отчета по практике.  4 этап – Заключительный.  Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции.  Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.</p>	



## 9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### а) основная литература:

№	Основная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	ОСНОВЫ НЕЙРОБИОЛОГИИ. УЧЕБНИК (КНИГА) 2022, Кундупьян О.Л., Фомина А.С., Бибов М.Ю., Издательство Южного федерального университета	<a href="https://www.iprbookshop.ru/129105.html">https://www.iprbookshop.ru/129105.html</a>	По логину и паролю
2	КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ И ИХ РЕАБИЛИТАЦИЯ В НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ (ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД) (КНИГА) 2022, Щербакова М.М., Изд-во В. Секачев	<a href="https://www.iprbookshop.ru/124432.html">https://www.iprbookshop.ru/124432.html</a>	По логину и паролю

**б) дополнительная литература:**

№	Дополнительная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	ЭПИЛЕПСИЯ. ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОМОРФОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ, ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ. ЭПИЛЕПТИЧЕСКИЙ СТАТУС. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ (КНИГА) 2019, Липатова Л.В., Алексеева Т.М., Малышев С.М., Фолиант	<a href="https://www.iprbookshop.ru/90225.html">https://www.iprbookshop.ru/90225.html</a>	По логину и паролю
2	МОЗГ, ПОЗНАНИЕ, РАЗУМ: ВВЕДЕНИЕ В КОГНИТИВНЫЕ НЕЙРОНАУКИ. В 2 ТОМАХ. Т.1 (КНИГА) 2021, Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/103010.html">https://www.iprbookshop.ru/103010.html</a>	По логину и паролю
3	МОЗГ, ПОЗНАНИЕ, РАЗУМ: ВВЕДЕНИЕ В КОГНИТИВНЫЕ НЕЙРОНАУКИ. В 2 ТОМАХ. Т.2 (КНИГА) 2021, Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/103011.html">https://www.iprbookshop.ru/103011.html</a>	По логину и паролю

**в) перечень ресурсов сети «Интернет»**

Перечень ресурсов сети Интернет	1) Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://iprbookshop.ru">http://iprbookshop.ru</a> 2) Электронная информационно-образовательная среда Института (Программа управления автоматизированной информационной системой дистанционного синхронного и асинхронного обучения “InStudy”) <a href="https://dist.inpsycho.ru/">https://dist.inpsycho.ru/</a>
---------------------------------	--

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем(при необходимости)**

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	Лицензионное ПО Microsoft Windows: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLV NL Each AcademicEdition Additional Product (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО Microsoft Office: Office Professional Plus 2019 Russian OLV NL Each AcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО ИВИК Aster: Электронная лицензия Pro-2 для Windows 7/8/10 Электронно-библиотечная система IPRbooks (лицензионный договор от 20.12.2021 №8748/21П, срок действия до 20.12.2024) Программа управления автоматизированной информационной системой дистанционного синхронного и асинхронного обучения «InStudy» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «№ 2017611267, Срок действия – бессрочно.) 1С:Университет ПРОФ. Ред.2.2. Электронная поставка (Сублицензионный договор №059/101121/001 от 10.11.2021г., Акт на
---	---

	<p>передачу прав 059/0000008590 от 16.11.2021г., срок действия – Бессрочно)</p>
<p>Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем</p>	<p><b>Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)</b> Открытый портал информационных ресурсов (научных статей, сборников работ и монографий по различным направлениям наук) <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a></p> <p><b>База данных научных журналов на русском и английском языке ScienceDirect</b> Открытый доступ к метаданным научных статей по различным направлениям наук Поиск рецензируемых журналов, статей, глав книг и контента открытого доступа <a href="http://www.sciencedirect.com/">http://www.sciencedirect.com/</a></p> <p>База научных публикаций медицинского и нейробиологического характера PUBMED <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</a></p>

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Описание материально-технической базы	<p>Кабинет для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ и для самостоятельной работы.</p> <p>Специализированная мебель: столы для обучающихся, стулья; рабочее место преподавателя; мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет, магнитномаркерная доска, фломастеры.</p> <p><b>Специализированное оборудование:</b> Электроэнцефалограф Комплекс для регистрации отдельных нейронов Комплексы для регистрации поведения Магнитоэнцефалограф Магнитно-резонансный томограф</p>
---------------------------------------	---

**12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

**Приложение № 1 к программе практики**

Составители:

Доктор биологических наук, академический руководитель магистерской программы  
Нейробиология психического здоровья НОЧУ ВО «Московский институт  
психоанализа», Горкин Александр Георгиевич

Кандидат биологических наук, замдекана факультета наук о жизни Усова Светлана  
Викторовна

## Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Аттестация проводится в форме итоговой конференции по практике, в ходе которой обучающиеся выступают перед руководителем практики от образовательной организации с отчетом о проделанной работе. Также на конференции студенты представляют следующие отчетные материалы:

1. Заполненный дневник практики, с отметками о посещении баз(ы) практики руководителем(ями) практики (Приложение №2);
2. Отчет по практике, включающий в себя описание баз(ы) практики, основных видов деятельности, осуществлённых учащимся в ходе практики (Приложение №3);
3. Отчет о выполнении индивидуальных заданий в приложении к отчету (Приложение №1);
4. Отзыв руководителя от базы практики, включающий в себя оценку уровня сформированности основных компетенций студентов, а также его социально-психологических характеристик; отзыв заверяется подписью руководителя практики и печатью организации (Приложение №4).

По желанию студент может приложить к отчету любые другие документы, свидетельствующие о качестве его работы на базе практики (отзывы, благодарности, грамоты и т.д.).

Аттестация проводится руководителем практики от образовательной организации на основании отзыва руководителя практики от профильной организации и по результатам защиты отчета по практике.

### Вопросы для устного опроса

1. Основные виды нейробиологического оборудования
2. Плюсы и минусы регистрации активности мозга с помощью оборудования, знакомство с которым состоялось в ходе практики
3. Современное состояние исследований в области суммарной регистрации мозга
4. Основные направления исследований в профильной организации

### Критерии и шкала оценки результатов устного опроса

№	Показатели ответа	Оценка в баллах
1	Обучающийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на	2

	знакомстве с обязательной литературой, оборудованием; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.	
2	Обучающимся допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя	1
3	Имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала	0
<b>Максимальная оценка -2 балла</b>		

### Шкала оценивания результатов устного опроса

Оценка	Кол-во баллов
Зачтено	1-2
Не зачтено	0

### Критерии итоговой оценки результатов прохождения практики

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Неудовлетворительно/Не зачтено
<b>ОПК-6.1.</b>				
<b>Знает:</b>	Знает основные принципы, методы и инструменты математического анализа мозговых процессов	Имеет представление об основных принципах, методах и инструментах математического анализа мозговых процессов	Имеет фрагментарные представления об основных принципах, методах и инструментах математического анализа мозговых процессов	Не знает основные принципы, методы и инструменты математического анализа мозговых процессов
<b>Умеет:</b>	Умеет грамотно использовать современные компьютерные технологии для решения профессиональных задач, связанных с анализом мозговых процессов	Умеет использовать современные компьютерные технологии для решения профессиональных задач, связанных с анализом мозговых процессов	Демонстрирует частичные умения использовать современные компьютерные технологии для решения профессиональных задач, связанных с анализом мозговых процессов	Не умеет использовать современные компьютерные технологии для решения профессиональных задач, связанных с анализом мозговых процессов
<b>Владеет:</b>	В полной мере владеет навыками адаптации и модификации существующих компьютерных технологий для решения специфических задач анализа мозговых процессов в соответствии с требованиями и условиями деятельности	Владеет навыками адаптации и модификации существующих компьютерных технологий для решения специфических задач анализа мозговых процессов в соответствии с требованиями и условиями деятельности	Частично владеет навыками адаптации и модификации существующих компьютерных технологий для решения специфических задач анализа мозговых процессов в соответствии с требованиями и условиями деятельности	Не владеет навыками адаптации и модификации существующих компьютерных технологий для решения специфических задач анализа мозговых процессов в соответствии с требованиями и условиями деятельности
<b>ОПК-6.2.</b>				
<b>Знает:</b>	Знает основные понятия, принципы и виды профессиональных баз данных	Имеет представление об основных ПОНЯТИЯХ, принципах и видах профессиональных баз	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях, принципах и видах профессиональных	Не знает основные понятия, принципы и виды профессиональных

		данных	баз данных	баз данных
<b>Умеет:</b>	Умеет грамотно работать с профессиональными базами данных, осуществлять поиск, обработку, анализ и визуализацию данных, связанных с анализом мозговых процессов	Умеет работать с профессиональными базами данных, осуществлять поиск, обработку, анализ и визуализацию данных, связанных с анализом мозговых процессов	Демонстрирует частичные умения работать с профессиональными базами данных, осуществлять поиск, обработку, анализ и визуализацию данных, связанных с анализом мозговых процессов	Не умеет работать с профессиональными базами данных, осуществлять поиск, обработку, анализ и визуализацию данных, связанных с анализом мозговых процессов
<b>Владеет:</b>	В полной мере владеет навыками профессионального оформления и представления результатов новых разработок, используя различные форматы и средства коммуникации	Владеет навыками профессионального оформления и представления результатов новых разработок, используя различные форматы и средства коммуникации	Частично владеет навыками профессионального оформления и представления результатов новых разработок, используя различные форматы и средства коммуникации	Не владеет навыками профессионального оформления и представления результатов новых разработок, используя различные форматы и средства коммуникации



НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201 года

**Индивидуальное задание № 1 \_\_\_\_\_  
по «учебной практике, ознакомительной практике»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга

*Содержание задания:* **Работа с программным обеспечением для регистрации и анализа активности мозга**

Задание	Форма отчётности
Ознакомиться с инструкциями по эксплуатации нейробиологического оборудования	Описать процессы, регистрируемые с помощью данного оборудования Описать анализируемые параметры данных процессов (таблица или устное сообщение на конференции)

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствии со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук Усова С.В.



НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_ 20 года

**Индивидуальное задание № 2**  
**по «учебной практике, ознакомительной практике»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга

*Содержание задания:* Работа с базами данных по регистрации активности мозга

Задание	Форма отчётности
Ознакомиться с базой нейробиологических данных по своему выбору	Письменный/устный анализ имеющихся данных.

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствие со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок

в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук С.В. Усова



Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 года

**Индивидуальное задание № 3**  
**по «учебной практике, ознакомительной практике»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга

*Содержание задания:* Работа с методами регистрации активности мозга

Задание	Форма отчётности
1. Ознакомиться с шагами и этапами регистрации активности мозга, существующими в данной методике..	Таблица или устное сообщение на отчетной конференции

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания (

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствие со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания,

умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук С.В. Усова



Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_ 20 года

**Индивидуальное задание № 4**  
**по «учебной практике, ознакомительной практике»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга

*Содержание задания:* **Анализ данных регистрации активности мозга**

Задание	Форма отчётности
Провести предобработку и анализ зарегистрированных данных по нескольким параметрам	Таблица или устное сообщение на конференции

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствие со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок

в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд психол наук С.В. Усова



**Московский  
Институт  
Психоанализа**

**ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЖИЗНИ**

**КАФЕДРА СИСТЕМНОЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ**

**ДНЕВНИК СТУДЕНТА – ПРАКТИКАНТА**

Студента (тки) \_\_\_\_\_  
*(имя, отчество, фамилия)*

**Факультет НАУК О ЖИЗНИ**

**Направление подготовки 06.04.01 БИОЛОГИЯ**

**Направленность (профиль) Нейробиология психического здоровья**

**Форма обучения очно-заочная**

**Курс \_\_\_\_\_**

**Группа \_\_\_\_\_**

**Вид (тип) практики: учебная практика, ознакомительная практика**

**Сроки практики: с «   » \_\_\_\_\_ 20    г. по «   » \_\_\_\_\_ 20    г.**

**Наименование профильной организации – базы практики, Ф.И.О., должность  
руководителя практики от профильной организации**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Руководитель практики от образовательной организации:**

\_\_\_\_\_

*(Фамилия, Имя, Отчество, должность, уч. степень, уч. звание)*

## План практики<sup>1</sup>

недели	даты	Виды, объем и основное содержание работы	Отметки руководителя
1		Установочная конференция, определение задач и программы практики, особенности организации	
		Посещение базы практики	
		Выполнение индивидуального задания 1	
		Выполнение индивидуального задания 2	
2		Посещение базы практики	
		Выполнение индивидуального задания 3	
		Выполнение индивидуального задания 4	
		Итоговая конференция, промежуточная аттестация	

Основные требования по заполнению дневника студента по практике

1. Заполнить информационную часть.
2. Получить (если предусмотрено) индивидуальные задания по профилю подготовки.
3. Составить отчет в соответствии с требованиями программы практики по направлению и профилю подготовки и индивидуальными заданиями. Основанием для допуска к зачету являются правильно оформленные дневник и отчет по практике, представленные преподавателю-руководителю практики от кафедры.

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

<sup>1</sup> Продолжительность практики определяется учебным планом.

## Содержание и планируемые результаты практики

№	Содержание планируемой работы	Результат / Реализуемая компетенция (код индикатора)
1	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	ОПК-6.1
2	<b>2 этап – Основной</b> Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.	ОПК-6.1
3	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	ОПК-6.2
4	<b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	ОПК-6.2

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

## Индивидуальное задание

Цель задания:

Содержание задания:

Задание	Форма отчётности

Методические рекомендации по выполнению задания:

Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения задания:

Форма отчетности:

Критерии оценки:

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)



**ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЖИЗНИ**

**КАФЕДРА СИСТЕМНОЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ**

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ**

В \_\_\_\_\_  
(место прохождения практики)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Студента (-ки) группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Промежуточная аттестация \_\_\_\_\_

**Преподаватель - групповой руководитель практики**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., звание, должность)

Москва 202\_

## Общие сведения о базе практики<sup>2</sup>

Название организации \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

Основные направления деятельности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель организации \_\_\_\_\_

---

<sup>2</sup> Заполняется на каждую базу практики отдельно.



**ОТЗЫВ**  
**руководителя практики от профильной организации**  
**о работе студента – практиканта**

Студент(-ка) \_\_\_\_\_  
(имя, отчество, фамилия)  
факультета \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
проходил(а) \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики)  
с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
в \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(организация/учреждение)

**Выполнение плана практики:**

План практики выполнен на \_\_\_\_\_ % (% от общего объема) (если частично: без уважительной причины / по уважительной причине \_\_\_\_\_ (нужное подчеркнуть)).

**Выполнение индивидуальных заданий:**

Индивидуальные задания выполнены на \_\_\_\_\_% (% от общего объема).

Качество выполнения индивидуальных заданий:

1. *Отличное* – задание выполнено полностью, в срок, без ошибок и недочетов
2. *Хорошее* – задание выполнено полностью, в срок, с небольшими ошибками и недочетами
3. *Удовлетворительное* – задание выполнено частично в срок, с существенными ошибками и недочетами
4. *Неудовлетворительное* – задание не выполнено в срок или выполнено с грубыми ошибками  
(нужное подчеркнуть)

**Сформированность компетенций:**

ИДК	Показатели	Оценка
<b>ОПК-6.</b> Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок		
<b>ОПК-6.1.</b>	Знать: основные принципы, методы и инструменты математического анализа мозговых процессов	
	Уметь: использовать современные компьютерные технологии для решения профессиональных задач, связанных с анализом мозговых процессов	
	Владеть: навыками адаптации и модификации существующих компьютерных технологий для решения специфических задач анализа мозговых процессов в соответствии с требованиями и условиями деятельности	
<b>ОПК-6.2.</b>	Знать: основные понятия, принципы и виды профессиональных баз данных	
	Уметь: работать с профессиональными базами данных, осуществлять поиск, обработку, анализ и визуализацию данных, связанных с анализом мозговых процессов	
	Владеть: навыками профессионального оформления и представления результатов новых разработок, используя различные форматы и средства коммуникации	



**Московский  
Институт  
Психоанализа**

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРАКТИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*(наименование практики в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность	<b>06.04.01 Биология</b>
Направленность (профиль/специализация)	<b>Нейробиология психического здоровья</b>
Уровень высшего образования	<b>Магистратура</b>
Форма обучения	<b>Очно-заочная</b>

## 1. Цели и задачи практики

Цели практики	формировать компетентность обучающихся в области профессиональной деятельности, расширять представления о современных методах регистрации и анализа активности мозга
Задачи практики	1. Развивать способы и приемы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения задач нейробиологии. 2. Формировать способность осуществлять профессиональную деятельность с использованием современных методов нейробиологического эксперимента

## 2. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики	Учебная практика
Тип практики	По профессиональной деятельности
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Дискретная по видам практик

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

«Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика относится к обязательной части блока 2 «Практика». Индекс практики Б2.О.02 (У).

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как «входные» при прохождении данной практики	Математическое моделирование мозговых процессов Сон и патологии сна Цифровые ресурсы в профессиональной сфере
Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	Производственная практика, преддипломная практика.

## 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	ОПК-7.1. Способность самостоятельно формулировать цели, гипотезы, объекты и предметы исследования, а также выбирать наиболее подходящие методы и техники для их реализации
	ОПК-7.2. Способность применять инновационные подходы и технологии в своей профессиональной деятельности, адаптироваться к изменяющимся условиям и требованиям, учитывать риски и последствия своих решений
ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	ОПК-8.1. Способен выбирать и использовать современную исследовательскую аппаратуру для проведения экспериментальных исследований, анализа и обработки данных, полученных различными методами
	ОПК-8.2. Способен выбирать и использовать вычислительную технику для реализации математических моделей, численных методов,

алгоритмов и программ, необходимых для решения инновационных задач в профессиональной деятельности

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:	Уметь:	Владеть
<b>ОПК-7.</b> Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи		
<b>ОПК-7.1.</b> Способность самостоятельно формулировать цели, гипотезы, объекты и предметы исследования, а также выбирать наиболее подходящие методы и техники для их реализации		
основные понятия, принципы и этапы научного нейробиологического исследования	использовать логические, математические и статистические методы для формулирования целей, гипотез, объектов и предметов нейробиологического исследования	навыками самостоятельного постановки и решения научных задач в области нейробиологических исследований
<b>ОПК-7.2.</b> Способность применять инновационные подходы и технологии в своей профессиональной деятельности, адаптироваться к изменяющимся условиям и требованиям, учитывать риски и последствия своих решений		
основные тенденции развития науки и образования в сфере регистрации активности мозга	использовать инновационные подходы и технологии при регистрации активности мозга	навыками поиска, оценки и внедрения инновационных подходов и технологий сферу регистрации активности мозга
<b>ОПК-8.</b> Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности		
<b>ОПК-8.1.</b> Способен выбирать и использовать современную исследовательскую аппаратуру для проведения экспериментальных исследований, анализа и обработки данных, полученных различными методами		
основные виды регистрационной аппаратуры в нейробиологии	выбирать подходящую аппаратуру для проведения экспериментальных исследований в области нейробиологии	навыками настройки, калибровки, эксплуатации и обслуживания исследовательской нейробиологической аппаратуры, а также соблюдения правил безопасности при работе с ней
<b>ОПК-8.2.</b> Способен выбирать и использовать вычислительную технику для реализации математических моделей, численных методов, алгоритмов и программ, необходимых для решения инновационных задач в профессиональной деятельности		
основные вычислительные подходы в нейробиологии	выбирать и использовать вычислительную технику для реализации нейробиологических исследований	навыками валидации, верификации и оптимизации вычислительных подходов в сфере нейробиологии

## 5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 9 з.е. 324 академических часа, 6 недель. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

### Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	ВСЕГО	Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
				Из них контактная работа обучающихся с преподавателем		СР	Контроль
				Лек	ПР		
1.	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	3	16	-	1	6	
2.	<b>2 этап – Основной</b> Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.	3	36	-	4	200	
3.	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	3	36	-	2	100	
4.	<b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	3	16	-	1	6	
	<b>Промежуточная аттестация</b> (часы на подготовку к зачету с оценкой)						<b>4</b>
	<b>ИТОГО</b>		<b>324</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>312</b>	<b>4</b>

## 6. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание (виды работ)
1	1 этап – Подготовительный.	Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.
2.1	2 этап - Основной	Знакомство с профильной организацией, техникой безопасности и т.д.
2.2		Знакомство с оборудованием и приборной базой.
2.3		Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.
2.4		Знакомство с программным обеспечением.
2.5		Проведение регистрации и анализа данных.
2.6		Подбор литературы по теме практики.
3	3 этап - Итоговый	Подготовка отчета по практике.
4	4 этап - Заключительный	Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.

## 7. Формы отчетности по практике

Обязательными формами отчетов студентов по практике являются:

- Заполненный дневник практики, с отметками о посещении баз(ы) практики руководителем(ями) практики;
- Отчет по практике, включающий в себя описание баз(ы) практики, основных видов деятельности, осуществленных учащимся в ходе практики, а также приложений (пример предоставленных данных и т.д.);
- Отзыв руководителя от базы практики, включающий в себя оценку уровня сформированности основных компетенций студентов, а также его социально-психологических характеристик; отзыв заверяется подписью руководителя практики и печатью организации.

По желанию студент может приложить к отчету любые другие документы, свидетельствующие о качестве его работы на базе практики (отзывы, благодарности, грамоты и т.д.).

## 8. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и средств оценки в процессе прохождения практики в рамках отдельных разделов (этапов)

ИДК	Показатели	Разделы (этапы) практики	Оценочное средство для промежуточного контроля
<p><b>ОПК-7.</b> Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи</p>			
<b>ОПК-7.1</b>	<p>Знать: основные понятия, принципы и этапы научного нейробиологического исследования</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.</p>
	<p>Уметь: использовать логические, математические и статистические методы для формулирования целей, гипотез, объектов и предметов нейробиологического исследования</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.</p>
	<p>Владеть: навыками самостоятельного постановки и решения научных задач в области нейробиологических исследований</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, отчет по практике.</p>

		<p>Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции.</p> <p>Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики.</p> <p>Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	
<b>ОПК-7.2</b>	<p>Знать: основные тенденции развития науки и образования в сфере регистрации активности мозга</p>	<p>1 этап – Подготовительный.</p> <p>Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.</p> <p>Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p>2 этап – Основной</p> <p>Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.</p> <p>3 этап – Итоговый</p> <p>Подготовка отчета по практике.</p> <p>4 этап – Заключительный.</p> <p>Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции.</p> <p>Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики.</p> <p>Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.</p>
	<p>Уметь: использовать инновационные подходы и технологии при регистрации активности мозга</p>	<p>1 этап – Подготовительный.</p> <p>Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.</p> <p>Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p>2 этап – Основной</p> <p>Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.</p> <p>3 этап – Итоговый</p> <p>Подготовка отчета по практике.</p> <p>4 этап – Заключительный.</p> <p>Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции.</p> <p>Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики.</p> <p>Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.</p>
	<p>Владеть: навыками поиска, оценки и внедрения инновационных подходов и технологий с сферу регистрации активности мозга</p>	<p>1 этап – Подготовительный.</p> <p>Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.</p> <p>Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p>2 этап – Основной</p> <p>Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.</p> <p>3 этап – Итоговый</p> <p>Подготовка отчета по практике.</p> <p>4 этап – Заключительный.</p> <p>Проведение итоговой конференции, защита</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике</p>

		отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	
--	--	---	--

**ОПК-8.** Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности

<p><b>ОПК-8.1</b></p>	<p>Знать: основные виды регистрационной аппаратуры в нейробиологии</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.</p>
	<p>Уметь: выбирать подходящую аппаратуру для проведения экспериментальных исследований в в области нейробиологии</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. 2.1. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.</p>

	<p>Владеть: навыками настройки, калибровки, эксплуатации и обслуживания исследовательской нейробиологической аппаратуры, а также соблюдения правил безопасности при работе с ней</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, отчет по практике.</p>
ОПК-8.2	<p>Знать: основные вычислительные подходы в нейробиологии</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. 2.2. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.</p>
	<p>Уметь: выбирать и использовать вычислительную технику для реализации нейробиологических исследований</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. 2.2. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений,</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.</p>

	<p>возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	
<p>Владеть: навыками валидации, верификации и оптимизации вычислительных подходов в сфере нейробиологии</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, отчет по практике.</p>

## 9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### а) основная литература:

№	Основная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	ОСНОВЫ НЕЙРОБИОЛОГИИ. УЧЕБНИК (КНИГА) 2022, Кундупьян О.Л., Фомина А.С., Бибов М.Ю., Издательство Южного федерального университета	<a href="https://www.iprbookshop.ru/129105.html">https://www.iprbookshop.ru/129105.html</a>	По логину и паролю
2	КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ И ИХ РЕАБИЛИТАЦИЯ В НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ (ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД) (КНИГА) 2022, Щербак М.М., Изд-во В. Секачев	<a href="https://www.iprbookshop.ru/124432.html">https://www.iprbookshop.ru/124432.html</a>	По логину и паролю

### б) дополнительная литература:

№	Дополнительная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	ЭПИЛЕПСИЯ. ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОМОРФОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ, ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ. ЭПИЛЕПТИЧЕСКИЙ СТАТУС. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ (КНИГА) 2019, Липатова Л.В., Алексеева Т.М., Малышев С.М., Фолиант	<a href="https://www.iprbookshop.ru/90225.html">https://www.iprbookshop.ru/90225.html</a>	По логину и паролю
2	МОЗГ, ПОЗНАНИЕ, РАЗУМ: ВВЕДЕНИЕ В КОГНИТИВНЫЕ НЕЙРОНАУКИ. В 2 ТОМАХ. Т.1 (КНИГА) 2021, Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/103010.html">https://www.iprbookshop.ru/103010.html</a>	По логину и паролю
3	МОЗГ, ПОЗНАНИЕ, РАЗУМ: ВВЕДЕНИЕ В КОГНИТИВНЫЕ НЕЙРОНАУКИ. В 2 ТОМАХ. Т.2 (КНИГА) 2021, Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/103011.html">https://www.iprbookshop.ru/103011.html</a>	По логину и паролю

### в) перечень ресурсов сети «Интернет»

Перечень ресурсов сети Интернет	1) Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://iprbookshop.ru">http://iprbookshop.ru</a> 2) Электронная информационно-образовательная среда Института (Программа управления автоматизированной информационной системой дистанционного синхронного и асинхронного обучения "InStudy") <a href="https://dist.inpsycho.ru/">https://dist.inpsycho.ru/</a>
---------------------------------	--

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем(при необходимости)

<p>Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства</p>	<p>Лицензионное ПО Microsoft Windows: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLV NL Each AcademicEdition Additional Product (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно)</p> <p>Лицензионное ПО Microsoft Office: Office Professional Plus 2019 Russian OLV NL Each AcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно)</p> <p>Лицензионное ПО ИВИК Aster: Электронная лицензия Pro-2 для Windows 7/8/10</p> <p>Электронно-библиотечная система IPRbooks (лицензионный договор от 20.12.2021 №8748/21П, срок действия до 20.12.2024)</p> <p>Программа управления автоматизированной информационной системой дистанционного синхронного и асинхронного обучения «InStudy» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «№ 2017611267, Срок действия – бессрочно.)</p> <p>1С:Университет ПРОФ. Ред.2.2. Электронная поставка (Сублицензионный договор №059/101121/001 от 10.11.2021г., Акт на передачу прав 059/0000008590 от 16.11.2021г., срок действия – Бессрочно)</p>
<p>Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем</p>	<p><b>Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)</b> Открытый портал информационных ресурсов (научных статей, сборников работ и монографий по различным направлениям наук) <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a></p> <p><b>База данных научных журналов на русском и английском языке ScienceDirect</b> Открытый доступ к метаданным научных статей по различным направлениям наук Поиск рецензируемых журналов, статей, глав книг и контента открытого доступа <a href="http://www.sciencedirect.com/">http://www.sciencedirect.com/</a></p> <p>База научных публикаций медицинского и нейробиологического характера PUBMED <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</a></p> <p><b>Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»</b> <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a></p> <p><b>Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов</b> Научно-практические и методические материалы <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p>

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Описание материально-технической базы	<p>Кабинет для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ и для самостоятельной работы.</p> <p>Специализированная мебель: столы для обучающихся, стулья; рабочее место преподавателя; мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет, магнитномаркерная доска, фломастеры.</p> <p><b>Специализированное оборудование:</b> Электроэнцефалограф Комплекс для регистрации отдельных нейронов Комплексы для регистрации поведения Магнитоэнцефалограф Магнитно-резонансный томограф</p>
---------------------------------------	---

**12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

**Приложение № 1 к программе практики**

Составители:

Доктор биологических наук, академический руководитель магистерской программы  
Нейробиология психического здоровья НОЧУ ВО «Московский институт  
психоанализа», Горкин Александр Георгиевич

Кандидат биологических наук, замдекана факультета наук о жизни Усова Светлана  
Викторовна

## Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Аттестация проводится в форме итоговой конференции по практике, в ходе которой обучающиеся выступают перед руководителем практики от образовательной организации с отчетом о проделанной работе. Также на конференции студенты представляют следующие отчетные материалы:

1. Заполненный дневник практики, с отметками о посещении баз(ы) практики руководителем(ями) практики (Приложение №2);
2. Отчет по практике, включающий в себя описание баз(ы) практики, основных видов деятельности, осуществлённых учащимся в ходе практики (Приложение №3);
3. Отчет о выполнении индивидуальных заданий в приложении к отчету (Приложение №1);
4. Отзыв руководителя от базы практики, включающий в себя оценку уровня сформированности основных компетенций студентов, а также его социально-психологических характеристик; отзыв заверяется подписью руководителя практики и печатью организации (Приложение №4).

По желанию студент может приложить к отчету любые другие документы, свидетельствующие о качестве его работы на базе практики (отзывы, благодарности, грамоты и т.д.).

Аттестация проводится руководителем практики от образовательной организации на основании отзыва руководителя практики от профильной организации и по результатам защиты отчета по практике.

### Примеры вопросов для устного опроса

1. Основные виды нейробиологического оборудования
2. Плюсы и минусы регистрации активности мозга с помощью оборудования, знакомство с которым состоялось в ходе практики
3. Современное состояние исследований в области суммарной регистрации мозга
4. Основные направления исследований в профильной организации

### Критерии и шкала оценки результатов устного опроса

№	Показатели ответа	Оценка в баллах
1	Обучающийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой, нормативно-правовыми актами, судебной практикой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.	2
2	Обучающимся допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя	1
3	Имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала	0
<b>Максимальная оценка -2 балла</b>		

### Шкала оценивания результатов устного опроса

Оценка	Кол-во баллов
Зачтено	1-2
Не зачтено	0

## Критерии итоговой оценки результатов прохождения практики

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Неудовлетворительно/Незачтено
<b>ОПК-7.1.</b> Способность самостоятельно формулировать цели, гипотезы, объекты и предметы исследования, а также выбирать наиболее подходящие методы и техники для их реализации				
<b>Знает:</b>	Знает основные понятия, принципы и этапы научного нейробиологического исследования	Имеет представление об основных понятиях, принципах и этапах научного нейробиологического исследования	Имеет фрагментарные представления об основных понятиях, принципах и этапах научного нейробиологического исследования	Не знает основные понятия, принципы и этапы научного нейробиологического исследования

<b>Умеет:</b>	Умеет грамотно использовать логические, математические и статистические методы для формулирования целей, гипотез, объектов и предметов нейробиологического исследования	Умеет использовать логические, математические и статистические методы для формулирования целей, гипотез, объектов и предметов нейробиологического исследования	Демонстрирует частичные умения использовать логические, математические и статистические методы для формулирования целей, гипотез, объектов и предметов нейробиологического исследования	Не умеет использовать логические, математические и статистические методы для формулирования целей, гипотез, объектов и предметов нейробиологического исследования
<b>Владеет:</b>	В полной мере владеет навыками самостоятельного постановления и решения научных задач в области нейробиологических исследований	Владеет навыками самостоятельного постановления и решения научных задач в области нейробиологических исследований	Частично владеет навыками самостоятельного постановления и решения научных задач в области нейробиологических исследований	Не владеет навыками самостоятельного постановления и решения научных задач в области нейробиологических исследований
<b>ОПК-7.2.</b> Способность применять инновационные подходы и технологии в своей профессиональной деятельности, адаптироваться к изменяющимся условиям и требованиям, учитывать риски и последствия своих решений				
<b>Знает:</b>	Знает основные тенденции развития науки и образования в сфере регистрации активности мозга	Имеет представление об основных тенденциях развития науки и образования в сфере регистрации активности мозга	Имеет фрагментарные представления об основных тенденциях развития науки и образования в сфере регистрации активности мозга	Не знает основные тенденции развития науки и образования в сфере регистрации активности мозга
<b>Умеет:</b>	Умеет грамотно использовать инновационные подходы и технологии при регистрации активности мозга	Умеет использовать инновационные подходы и технологии при регистрации активности мозга	Демонстрирует частичные умения использовать инновационные подходы и технологии при регистрации активности мозга	Не умеет использовать инновационные подходы и технологии при регистрации активности мозга
<b>Владеет:</b>	В полной мере владеет навыками поиска, оценки и внедрения инновационных подходов и технологий сферу регистрации	Владеет навыками поиска, оценки и внедрения инновационных подходов и технологий сферу регистрации активности	Частично владеет навыками поиска, оценки и внедрения инновационных подходов и технологий сферу регистрации активности мозга	Не владеет навыками поиска, оценки и внедрения инновационных подходов и технологий сферу регистрации активности мозга

	активности мозга	мозга		
<b>ОПК-8.1. Способен выбирать и использовать современную исследовательскую аппаратуру для проведения экспериментальных исследований, анализа и обработки данных, полученных различными методами</b>				
<b>Знает:</b>	Знает основные виды регистрационной аппаратуры в нейробиологии	Имеет представление об основных видах регистрационной аппаратуры в нейробиологии	Имеет фрагментарные представления об основных видах регистрационной аппаратуры в нейробиологии	Не знает основные виды регистрационной аппаратуры в нейробиологии
<b>Умеет:</b>	Умеет грамотно выбирать подходящую аппаратуру для проведения экспериментальных исследований в области нейробиологии	Умеет выбирать подходящую аппаратуру для проведения экспериментальных исследований в области нейробиологии	Демонстрирует частичные умения выбирать подходящую аппаратуру для проведения экспериментальных исследований в области нейробиологии	Не умеет выбирать подходящую аппаратуру для проведения экспериментальных исследований в области нейробиологии
<b>Владеет:</b>	В полной мере владеет навыками настройки, калибровки, эксплуатации и обслуживания исследовательской нейробиологической аппаратуры, а также соблюдения правил безопасности при работе с ней	Владеет навыками настройки, калибровки, эксплуатации и обслуживания исследовательской нейробиологической аппаратуры, а также соблюдения правил безопасности при работе с ней	Частично владеет навыками настройки, калибровки, эксплуатации и обслуживания исследовательской нейробиологической аппаратуры, а также соблюдения правил безопасности при работе с ней	Не владеет навыками настройки, калибровки, эксплуатации и обслуживания исследовательской нейробиологической аппаратуры, а также соблюдения правил безопасности при работе с ней

**ОПК-8.2.** Способен выбирать и использовать вычислительную технику для реализации математических моделей, численных методов, алгоритмов и программ, необходимых для решения инновационных задач в профессиональной деятельности

<b>Знает:</b>	Знает основные вычислительные подходы в нейробиологии	Имеет представление об основных вычислительных подходах в нейробиологии	Имеет фрагментарные представления об основных вычислительных подходах в нейробиологии	Не знает основные вычислительные подходы в нейробиологии
<b>Умеет:</b>	Умеет грамотно выбирать и использовать вычислительную технику для реализации нейробиологических исследований	Умеет выбирать и использовать вычислительную технику для реализации нейробиологических исследований	Демонстрирует частичные умения выбирать и использовать вычислительную технику для реализации нейробиологических исследований	Не умеет выбирать и использовать вычислительную технику для реализации нейробиологических исследований
<b>Владеет:</b>	В полной мере владеет навыками валидации, верификации и оптимизации вычислительных подходов в сфере нейробиологии	Владеет навыками валидации, верификации и оптимизации вычислительных подходов в сфере нейробиологии	Частично владеет навыками валидации, верификации и оптимизации вычислительных подходов в сфере нейробиологии	Не владеет навыками валидации, верификации и оптимизации вычислительных подходов в сфере нейробиологии



НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры  
протокол № \_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201 года

### Индивидуальное задание № 1

по «учебной практике, практике по направлению профессиональной деятельности»

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга

*Содержание задания:* **Работа с программным обеспечением для регистрации и анализа активности мозга**

Задание	Форма отчётности
Ознакомиться с инструкциями по эксплуатации нейробиологического оборудования	Описать процессы, регистрируемые с помощью данного оборудования Описать анализируемые параметры данных процессов (таблица или устное сообщение на конференции)

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствии со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук Усова С.В.



НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_ 201 года

**Индивидуальное задание № 2**  
**по «учебной практике, по направлению профессиональной деятельности»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга

*Содержание задания:* Работа с базами данных по регистрации активности мозга

Задание	Форма отчётности
Ознакомиться с базой нейробиологических данных по своему выбору	Письменный/устный анализ имеющихся данных.

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствие со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок

в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук С.В. Усова



Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

**Индивидуальное задание № 3 \_\_\_\_\_**  
**по «учебной практике, по направлению профессиональной деятельности»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга

*Содержание задания:* Работа с методами регистрации активности мозга

Задание	Форма отчётности
1. Ознакомиться с шагами и этапами регистрации активности мозга, существующими в данной методике..	Таблица или устное сообщение на отчетной конференции

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания (

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствие со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания,

умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук С.В. Усова



Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 года

**Индивидуальное задание № 4**  
**по «учебной практике, по направлению профессиональной деятельности»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга

*Содержание задания:* Анализ данных регистрации активности мозга

Задание	Форма отчётности
Провести предобработку и анализ зарегистрированных данных по нескольким параметрам	Презентация для устного сообщения на отчетной конференции, содержащая Актуальность исследования, цель и задачи исследования, методы исследования, результаты, выводы исследования

***Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения задания:***

Основные общенаучные термины

*Наука* - сфера деятельности, целью которой является выработка новых знаний и систематизация существующих объективных знаний о действительности.

*Научное исследование* - описание, объяснение, предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет исследования.

*Методология научно-исследовательской деятельности* – комплекс теоретических

знаний для объяснения поведения исследуемого явления или предмета, прогнозирования будущих событий.

Методология – это учение о структуре логической организации, методах и средствах деятельности (учение о принципах построения, формах и способах научно-исследовательской деятельности).

Методология науки дает характеристику компонентов научного исследования – его объекта, предмета анализа, задачи исследования (или проблемы), совокупности исследования средств, необходимых для решения задачи данного типа, а также формирует представление о последовательности движения исследования в процессе решения задачи.

*Метод исследования* - совокупность приемов, способов и правил, которые исследователь применяет для получения новых знаний и фактов, открытия новых законов и категорий, совершенствования теории и выработки обоснованных практических рекомендаций.

*Методика* - последовательность решения частных задач на основе выбранного метода исследования.

*Задача* - частная проблема, решаемая уже известными методами для достижения цели.

*Теория* - высшая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях в определенной области знаний. Теория строится на основе идеализированной модели объекта исследования.

*Закон* - существенное, устойчивое, повторяющееся отношение между явлениями и событиями в природе и общественной жизни.

*Принцип* - исходное положение теории или учения, основное правило деятельности.

*Понятие* - суждение о наиболее существенных сторонах и признаках исследуемого объекта.

*Гипотеза* - предположение о существовании определенных свойств объекта либо причинах изучаемого явления. Гипотезы дают стимул научным работам и определяют применяемую методику.

*Концепция* - целостный способ понимания действительности посредством объединения в систему категорий и законов на основе теоретического принципа.

*Проблема* - констатация недостаточности достигнутого уровня знаний для теоретического объяснения и практического использования явления, события, факта, случая, показателя.

*Объект исследования* - процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию.

*Предмет исследования* - всё, что находится в границах объекта исследования, в определённом аспекте рассмотрения.

*Эксперимент* –метод научного познания, при котором происходит исследование объекта в точно учитываемых условиях, задаваемых экспериментатором, позволяющий следить за изучаемым объектом и управлять им

*Цель научного исследования* – достоверное и всестороннее изучение объекта, процесса или явления, их структуры, связей и отношений на основе разработанных в науке научных принципов и методов познания, а также получение и внедрение в производство полезных для человека результатов.

*Синтез* (от греч. synthesis – соединение) –метод исследования, который позволяет соединять элементы (части) объекта, расчлененного в процессе анализа, устанавливая связи между элементами и познавать объекты исследования как единое целое.

*Анализ* (от греч. analysis – разложение) –метод исследования, заключающийся в том, что предмет изучения мысленно или практически расчленяется на составные элементы (части объекта, или его признаки, свойства, отношения), при этом каждая из частей исследуется отдельно.

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствие со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено 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.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд психол наук С.В. Усова



**Московский  
Институт  
Психоанализа**

**ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЖИЗНИ**

**КАФЕДРА СИСТЕМНОЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ**

**ДНЕВНИК СТУДЕНТА – ПРАКТИКАНТА**

Студента (тки) \_\_\_\_\_  
*(имя, отчество, фамилия)*

**Факультет НАУК О ЖИЗНИ**

**Направление подготовки 06.04.01 БИОЛОГИЯ**

**Направленность (профиль) Нейробиология психического здоровья**

**Форма обучения очно-заочная**

**Курс \_\_\_\_\_**

**Группа \_\_\_\_\_**

**Вид (тип) практики: учебная практика, ознакомительная практика**

**Сроки практики: с «   » \_\_\_\_\_ 20    г. по «   » \_\_\_\_\_ 20    г.**

**Наименование профильной организации – базы практики, Ф.И.О., должность  
руководителя практики от профильной организации**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Руководитель практики от образовательной организации:**

\_\_\_\_\_

*(Фамилия, Имя, Отчество, должность, уч. степень, уч. звание)*

## План практики<sup>1</sup>

недели	даты	Виды, объем и основное содержание работы	Отметки руководителя
1		Установочная конференция, определение задач и программы практики, особенности организации	
		Посещение базы практики	
		Выполнение индивидуального задания 1	
		Выполнение индивидуального задания 2	
2		Посещение базы практики	
		Выполнение индивидуального задания 3	
		Выполнение индивидуального задания 4	
		Итоговая конференция, промежуточная аттестация	

Основные требования по заполнению дневника студента по практике

1. Заполнить информационную часть.
2. Получить (если предусмотрено) индивидуальные задания по профилю подготовки.
3. Составить отчет в соответствии с требованиями программы практики по направлению и профилю подготовки и индивидуальными заданиями. Основанием для допуска к зачету являются правильно оформленные дневник и отчет по практике, представленные преподавателю-руководителю практики от кафедры.

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

<sup>1</sup> Продолжительность практики определяется учебным планом.

## Содержание и планируемые результаты практики

№	Содержание планируемой работы	Результат / Реализуемая компетенция (код индикатора)
1	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
2	<b>2 этап – Основной</b> Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
3	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2
4	<b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(ФИО)

## Индивидуальное задание

Цель задания:

Содержание задания:

Задание	Форма отчётности

Методические рекомендации по выполнению задания:

Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения задания:

Форма отчетности:

Критерии оценки:

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(ФИО)



НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЖИЗНИ**

**КАФЕДРА СИСТЕМНОЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ**

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В \_\_\_\_\_  
(место прохождения практики)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Студента (-ки) группы \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Промежуточная аттестация \_\_\_\_\_

**Преподаватель - групповой руководитель практики**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., звание, должность)

Москва 202\_

## Общие сведения о базе практики<sup>2</sup>

Название организации \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

Основные направления деятельности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель организации \_\_\_\_\_

---

<sup>2</sup> Заполняется на каждую базу практики отдельно.



**ОТЗЫВ**  
**руководителя практики от профильной организации**  
**о работе студента – практиканта**

Студент(-ка) \_\_\_\_\_  
(имя, отчество, фамилия)  
факультета \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
проходил(а) \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики)  
с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
в \_\_\_\_\_  
(организация/учреждение)

**Выполнение плана практики:**

План практики выполнен на \_\_\_\_\_ % (% от общего объема) (если частично: без

уважительной причины / по уважительной причине \_\_\_\_\_ (нужное подчеркнуть).

**Выполнение индивидуальных заданий:**

Индивидуальные задания выполнены на \_\_\_\_\_ % (% от общего объема).

Качество выполнения индивидуальных заданий:

1. Отличное – задание выполнено полностью, в срок, без ошибок и недочетов
2. Хорошее – задание выполнено полностью, в срок, с небольшими ошибками и недочетами
3. Удовлетворительное – задание выполнено частично в срок, с существенными ошибками и недочетами
4. Неудовлетворительное – задание не выполнено в срок или выполнено с грубыми ошибками  
(нужное подчеркнуть)

**Сформированность компетенций:**

ИДК	Показатели	Оценка
<b>ОПК-7.</b> Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи		
<b>ОПК-7.1</b>	Знать: основные понятия, принципы и этапы научного нейробиологического исследования	
	Уметь: использовать логические, математические и статистические методы для формулирования целей, гипотез, объектов и предметов нейробиологического исследования	

	Владеть: навыками самостоятельного постановки и решения научных задач в области нейробиологических исследований	
<b>ОПК-7.2</b>	Знать: основные тенденции развития науки и образования в сфере регистрации активности мозга	
	Уметь: использовать инновационные подходы и технологии при регистрации активности мозга	
	Владеть: навыками поиска, оценки и внедрения инновационных подходов и технологий с сферу регистрации	
<b>ОПК-8.</b> Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности		
<b>ОПК-8.1</b>	Знать: основные виды регистрационной аппаратуры в нейробиологии -	

	ной практики	
	Уметь: выбирать подходящую аппаратуру для проведения экспериментальных исследований в в области нейробиологии	
	Владеть: навыками настройки, калибровки, эксплуатации и обслуживания исследовательской нейробиологической аппаратуры, а также соблюдения правил безопасности при работе с ней	
<b>ОПК-8.2</b>	Знать: основные вычислительные подходы в нейробиологии	
	Уметь: выбирать и использовать вычислительную технику для реализации нейробиологических исследований	
	Владеть: навыками валидации, верификации и оптимизации вычислительных подходов в сфере нейробиологии	

- *Сформирована готовность к самостоятельной профессиональной деятельности*
- *Сформирована готовность к самостоятельному решению отдельных профессиональных задач*
- *Сформирована готовность к решению отдельных профессиональных задач под руководством наставника*
- *Готовность к самостоятельной профессиональной деятельности не сформирована (нужное подчеркнуть)*

### **Особые отметки**

Оценка за практику (прописью) \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) ( фамилия, инициалы)

МП

# ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА ИНСТРУКТАЖА ПО БЕЗОПАСНЫМ МЕТОДАМ РАБОТЫ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## 1.1. Вводный инструктаж

(по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности)

Провел специалист по охране труда и технике безопасности	Инструктаж получил (а) и усвоил(а)
_____	_____
подпись _____ Ф.И.О.	подпись _____ Ф.И.О.
« ____ » _____ 20 ____ г.	« ____ » _____ 20 ____ г.

## 1.2. Первичный инструктаж на рабочем месте

(по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности)

Провел специалист по охране труда и технике безопасности	Инструктаж получил(а) и усвоил(а)
_____	_____
подпись _____ Ф.И.О.	подпись _____ Ф.И.О.
« ____ » _____ 20 ____ г.	« ____ » _____ 20 ____ г.

## 1.3. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка

Провел специалист по охране труда и технике безопасности	С правилами внутреннего трудового распорядка ознакомлен(на)
_____	_____
подпись _____ Ф.И.О.	подпись _____ Ф.И.О.
« ____ » _____ 20 ____ г.	« ____ » _____ 20 ____ г.

## 1.4. Разрешение на допуск к работе

Разрешено допустить к производственной практике (по профилю специальности)

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П. \_\_\_\_\_ (руководитель практики от предприятия (учреждения, организации))

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г





**Московский  
Институт  
Психоанализа**

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*(наименование практики в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность	<b>06.04.01 Биология</b>
Направленность (профиль/специализация)	<b>Нейробиология психического здоровья</b>
Уровень высшего образования	<b>Магистратура</b>
Форма обучения	<b>Очно-заочная</b>

## 1. Цели и задачи практики

Цели практики	развитие у обучающихся способности к самостоятельному поиску и анализу научной информации, умений объективной оценки научной информации, построения теоретических и практических суждений и выводов, готовности к применению научных знаний в исследовательском процессе
Задачи практики	1. Развивать способы и приемы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения задач нейробиологии. 2. Формировать способность осуществлять профессиональную деятельность с использованием современных методов нейробиологического эксперимента.

## 2. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	По профилю профессиональной деятельности
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Дискретная по видам практики

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика, по профилю профессиональной деятельности относится к вариативной части блока2 «Практика». Индекс практики Б2.В.01(П).

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как «входные» при прохождении данной практики	Учебная практика, ознакомительная; учебная практика по направлению профессиональной деятельности; Цифровые ресурсы в профессиональной сфере
Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	Преддипломная практика

**4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**  
Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции:

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<b>Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический</b>			
Участие в разработке и реализации исследовательских программ, направленных на развитие профессиональной деятельности в области нейробиологии	Мозговые процессы на различных этапах онтогенеза	<b>ПК-2.</b> Способен разрабатывать и реализовывать программы нейрореабилитации, рекомендуемые при возникновении различных мозговых дисфункций, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза	<b>ПК-2.1.</b> Осуществляет выбор компонентов нейрореабилитационных программ с учетом этапов онтогенеза
			<b>ПК-2.2.</b> Использует методы и техники нейрореабилитации с учетом специфики различных мозговых дисфункций

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:	Уметь:	Владеть
<b>ПК-2.</b> Способен разрабатывать и реализовывать программы нейрореабилитации, рекомендуемые при возникновении различных мозговых дисфункций, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза		
<b>ПК-2.1.</b> Осуществляет выбор компонентов нейрореабилитационных программ с учетом этапов онтогенеза		
основные принципы и цели нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	анализировать и сравнивать различные компоненты нейрореабилитационных программ в области дисфункций головного мозга	навыками работы с различными источниками информации по нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга
<b>ПК-2.2.</b> Использует методы и техники нейрореабилитации с учетом специфики различных мозговых дисфункций		
основные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	анализировать и сравнивать различные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	навыками работы с различными методами и техниками нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга

## 5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 9 з.е. 324 академических часов, 6 недель. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой

### Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	ВСЕГО	Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
				Из них контактная работа обучающихся с преподавателем		СР	Контроль
				Лек	ПР		
1.	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	4	16	-	1	6	
2.	<b>2 этап – Основной</b> Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.	4	36	-	4	200	
3.	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	4	36	-	2	100	
4.	<b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	4	16	-	1	6	
	<b>Промежуточная аттестация</b> (часы на подготовку к зачету с оценкой)						<b>4</b>
	<b>ИТОГО</b>		<b>324</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>312</b>	<b>4</b>

## 6. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание (виды работ)
1	1 этап – Подготовительный.	Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.
2.1	2 этап - Основной	Знакомство с профильной организацией, техникой безопасности и т.д.
2.2		Знакомство с оборудованием и приборной базой.
2.3		Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.
2.4		Знакомство с программным обеспечением.
2.5		Проведение регистрации и анализа данных.
2.6		Подбор литературы по теме практики.
3	3 этап - Итоговый	Подготовка отчета по практике.
4	4 этап - Заключительный	Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.

## 7. Формы отчетности по практике

Обязательными формами отчетов студентов по практике являются:

- Заполненный дневник практики, с отметками о посещении баз(ы) практики руководителем(ями) практики;
- Отчет по практике, включающий в себя описание баз(ы) практики, основных видов деятельности, осуществленных учащимся в ходе практики, а также приложений (аналитических записок, библиографических списков, конспектов статей, концептуальных таблиц, аннотированных статей, анкеты практиканта и т.д.);
- Отзыв руководителя от базы практики, включающий в себя оценку уровня сформированности основных компетенций студентов, а также его социально-психологических характеристик; отзыв заверяется подписью руководителя практики и печатью организации.

По желанию студент может приложить к отчету любые другие документы, свидетельствующие о качестве его работы на базе практики (отзывы, благодарности, грамоты и т.д.).

## 8. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и средств оценки в процессе прохождения практики в рамках отдельных разделов (этапов)

ИДК	Показатели	Разделы (этапы) практики	Оценочное средство для промежуточного контроля
<b>ПК-2.</b> Способен разрабатывать и реализовывать программы нейрореабилитации, рекомендуемые при возникновении различных мозговых дисфункций, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза			
<b>ПК-2.1</b>	Знать: основные принципы и цели нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста..	дневник практики, индивидуальные задания 1, 2, 3, устный опрос, отчет по практике.

	<p>Уметь: анализировать и сравнивать различные компоненты нейрореабилитационных программ в области дисфункций головного мозга</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста..</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания 1, 2, 3, устный опрос, отчет по практике.</p>
	<p>Владеть: навыками работы с различными источниками информации по нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания 1, 2, 3, отчет по практике.</p>
<p><b>ПК-2.2</b></p>	<p>Знать: основные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста..</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания 1, 2, 3, устный опрос, отчет по практике.</p>

<p>Уметь: анализировать и сравнивать различные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста..</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания 1, 2, 3, устный опрос, отчет по практике.</p>
<p>Владеть: навыками работы с различными методами и техниками нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга</p>	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики. 3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике. 4 этап – Заключительный. Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста..</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания 1, 2, отчет по</p>

## 9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### а) основная литература:

№	Основная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	ОСНОВЫ НЕЙРОБИОЛОГИИ. УЧЕБНИК (КНИГА) 2022, Кундупьян О.Л., Фомина А.С., Бибов М.Ю., Издательство Южного федерального университета	<a href="https://www.iprbookshop.ru/129105.html">https://www.iprbookshop.ru/129105.html</a>	По логину и паролю
2	КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ И ИХ РЕАБИЛИТАЦИЯ В НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ (ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД) (КНИГА) 2022, Щербаклова М.М., Изд-во В. Секачев	<a href="https://www.iprbookshop.ru/124432.html">https://www.iprbookshop.ru/124432.html</a>	По логину и паролю

### б) дополнительная литература:

№	Дополнительная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	ЭПИЛЕПСИЯ. ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОМОРФОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ, ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ. ЭПИЛЕПТИЧЕСКИЙ СТАТУС. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ (КНИГА) 2019, Липатова Л.В., Алексеева Т.М., Малышев С.М., Фолиант	<a href="https://www.iprbookshop.ru/90225.html">https://www.iprbookshop.ru/90225.html</a>	По логину и паролю
1	НАРУШЕНИЯ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ И ИХ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРИ ПОРАЖЕНИЯХ ПРАВОГО ПОЛУШАРИЯ МОЗГА (КНИГА) 2020, Визель Т.Г., Шабетник О.И., Изд-во В. Секачев	<a href="https://www.iprbookshop.ru/126242.html">https://www.iprbookshop.ru/126242.html</a>	По логину и паролю
2	МОЗГ, ПОЗНАНИЕ, РАЗУМ: ВВЕДЕНИЕ В КОГНИТИВНЫЕ НЕЙРОНАУКИ. В 2 ТОМАХ. Т.1 (КНИГА) 2021, Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/103010.html">https://www.iprbookshop.ru/103010.html</a>	По логину и паролю
3	МОЗГ, ПОЗНАНИЕ, РАЗУМ: ВВЕДЕНИЕ В КОГНИТИВНЫЕ НЕЙРОНАУКИ. В 2 ТОМАХ. Т.2 (КНИГА) 2021, Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/103011.html">https://www.iprbookshop.ru/103011.html</a>	По логину и паролю

**в) перечень ресурсов сети «Интернет»**

Перечень ресурсов сети Интернет	<p>1) Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://iprbookshop.ru">http://iprbookshop.ru</a>                  2) Электронная информационно-образовательная среда Института (Программа управления автоматизированной информационной системой дистанционного синхронного и асинхронного обучения “InStudy”) <a href="https://dist.inpsycho.ru/">https://dist.inpsycho.ru/</a></p>
---------------------------------	---

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем(при необходимости)**

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	<p>Лицензионное ПО Microsoft Windows: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLV NL Each AcademicEdition Additional Product (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно)                  Лицензионное ПО Microsoft Office: Office Professional Plus 2019 Russian OLV NL Each AcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно)                  Лицензионное ПО IBIK Aster: Электронная лицензия Pro-2 для Windows 7/8/10                  Электронно-библиотечная система IPRbooks (лицензионный договор от 20.12.2021 №8748/21П, срок действия до 20.12.2024)                  Программа управления автоматизированной информационной системой дистанционного синхронного и асинхронного обучения «InStudy» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «№ 2017611267, Срок действия – бессрочно.)                  ИС: Университет                  ПРОФ. Ред.2.2.                  Электронная поставка                  (Сублицензионный договор                  №059/101121/001 от                  10.11.2021г., Акт на                  передачу прав                  059/0000008590 от                  16.11.2021г., срок                  действия – Бессрочно)</p>
Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	<p><b>Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)</b>                  Открытый портал информационных ресурсов (научных статей, сборников работ и монографий по различным направлениям наук)  <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a></p> <p><b>База данных научных журналов на русском и английском языке ScienceDirect</b>                  Открытый доступ к метаданным научных статей по различным направлениям наук Поиск рецензируемых журналов, статей, глав книг и контента открытого доступа  <a href="http://www.sciencedirect.com/">http://www.sciencedirect.com/</a></p> <p>База научных публикаций медицинского и нейробиологического характера PUBMED  <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</a></p> <p><b>Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»</b>  <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a></p> <p><b>Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов</b> Научно-практические и методические материалы <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p>

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Описание материально-технической базы	<p>Кабинет для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ и для самостоятельной работы.</p> <p>Специализированная мебель: столы для обучающихся, стулья; рабочее место преподавателя; мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет, магнитномаркерная доска, фломастеры.</p> <p><b>Специализированное оборудование:</b> Электроэнцефалограф Комплекс для регистрации отдельных нейронов Комплексы для регистрации поведения Магнитоэнцефалограф Магнитно-резонансный томограф</p>
---------------------------------------	---

## 12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### Приложение № 1 к программе практики

Составители:

Доктор биологических наук, академический руководитель магистерской программы  
Нейробиология психического здоровья НОЧУ ВО «Московский институт  
психоанализа», Горкин Александр Георгиевич

Кандидат биологических наук, замдекана факультета наук о жизни Усова Светлана  
Викторовна

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Аттестация проводится в форме итоговой конференции по практике, в ходе которой обучающиеся выступают перед руководителем практики от образовательной организации с отчетом о проделанной работе. Также на конференции студенты представляют следующие отчетные материалы:

1. Заполненный дневник практики, с отметками о посещении баз(ы) практики руководителем(ями) практики (Приложение №2);
2. Отчет по практике, включающий в себя описание баз(ы) практики, основных видов деятельности, осуществлённых учащимся в ходе практики (Приложение №3);
3. Отчет о выполнении индивидуальных заданий в приложении к отчету (аналитических записок, библиографических списков, конспектов статей, концептуальных таблиц, аннотированных статей, анкеты практиканта и т.д.) (Приложение №1);
4. Отзыв руководителя от базы практики, включающий в себя оценку уровня сформированности основных компетенций студентов, а также его социально-психологических характеристик; отзыв заверяется подписью руководителя практики и печатью организации (Приложение №4).

По желанию студент может приложить к отчету любые другие документы, свидетельствующие о качестве его работы на базе практики (отзывы, благодарности, грамоты и т.д.).

Аттестация проводится руководителем практики от образовательной организации на основании отзыва руководителя практики от профильной организации и по результатам защиты отчета по практике.

#### **Примеры вопросов для устного опроса**

1. Основные виды нейробиологического оборудования
2. Плюсы и минусы регистрации активности мозга с помощью оборудования, знакомство с которым состоялось в ходе практики
3. Современное состояние исследований в области суммарной регистрации мозга
4. Основные направления исследований в профильной организации
5. Нейрореабилитационные практики

## Критерии и шкала оценки результатов устного опроса

№	Показатели ответа	Оценка в баллах
1	Обучающийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой, нормативно-правовыми актами, судебной практикой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.	2
2	Обучающимся допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя	1
3	Имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала	0
<b>Максимальная оценка -2 балла</b>		

## Шкала оценивания результатов устного опроса

Оценка	Кол-во баллов
Зачтено	1-2
Не зачтено	0

## Критерии итоговой оценки результатов прохождения практики

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Неудовлетворительно/Незачтено
<b>ПК-2.1. Осуществляет выбор компонентов нейрореабилитационных программ с учетом этапов онтогенеза</b>				
<b>Знает:</b>	Знает основные принципы и цели нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Имеет представление об основных принципах и целях нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Имеет фрагментарные представления об основных принципах и целях нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Не знает основные принципы и цели нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга
<b>Умеет:</b>	Умеет грамотно анализировать и сравнивать различные компоненты нейрореабилитационных программ в области дисфункций головного мозга	Умеет анализировать и сравнивать различные компоненты нейрореабилитационных программ в области дисфункций головного мозга	Демонстрирует частичные умения анализировать и сравнивать различные компоненты нейрореабилитационных программ в области дисфункций головного мозга	Не умеет анализировать и сравнивать различные компоненты нейрореабилитационных программ в области дисфункций головного мозга
<b>Владеет:</b>	В полной мере владеет навыками работы с различными источниками информации по нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Владеет навыками работы с различными источниками информации по нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Частично владеет навыками работы с различными источниками информации по нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Не владеет навыками работы с различными источниками информации по нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга
<b>ПК-2.2. Использует методы и техники нейрореабилитации с учетом специфики различных мозговых дисфункций</b>				
<b>Знает:</b>	Знает основные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Имеет представление об основных методах и техниках нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Имеет фрагментарные представления об основных методах и техниках нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Не знает основные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга

<b>Умеет:</b>	Умеет грамотно анализировать и сравнивать различные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Умеет анализировать и сравнивать различные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Демонстрирует частичные умения анализировать и сравнивать различные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Не умеет анализировать и сравнивать различные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга
<b>Владеет:</b>	В полной мере владеет навыками работы с различными методами и техниками нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Владеет навыками работы с различными методами и техниками нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Частично владеет навыками работы с различными методами и техниками нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	Не владеет навыками работы с различными методами и техниками нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга



**Московский  
Институт  
Психоанализа**

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры  
протокол № \_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201 года

### **Индивидуальное задание № 1**

#### **по «производственной практике, по профессиональной деятельности»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга и нейрореабилитационных мероприятий

*Содержание задания:* **Работа с программным обеспечением для регистрации и анализа активности мозга**

<b>Задание</b>	<b>Форма отчётности</b>
Ознакомиться с инструкциями по эксплуатации нейробиологического и/или нейрореабилитационного оборудования	Описать процессы, регистрируемые с помощью данного оборудования Описать анализируемые параметры данных процессов (таблица или устное сообщение на конференции)

#### *Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствии со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук Усова С.В.



Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_ 201 года

**Индивидуальное задание № 2**  
**по «производственной практике, по профилю профессиональной деятельности»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга

*Содержание задания:* Работа с базами данных по регистрации активности мозга

Задание	Форма отчётности
Ознакомиться с базой нейробиологических данных по своему выбору	Письменный/устный анализ имеющихся данных.

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствие со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок

в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук С.В. Усова



Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 года

**Индивидуальное задание № 3**  
**по «производственной практике, по профилю профессиональной деятельности»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга и нейрореабилитации

*Содержание задания:* **Работа с методами регистрации активности мозга и нейрореабилитации**

Задание	Форма отчётности
1. Ознакомиться с шагами и этапами регистрации активности мозга, существующими в данной методике. 2. Ознакомиться с программами нейрореабилитации	Таблица или устное сообщение на отчетной конференции

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания (
- .

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствие со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук С.В. Усова



Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 года

**Индивидуальное задание № 4**  
**по «производственной практике, по профилю профессиональной деятельности»**

*Цель задания:* Знакомство с использованием современных компьютерных технологий в области регистрации активности мозга и нейрореабилитации

*Содержание задания:* Анализ данных регистрации активности мозга и/или нейрореабилитационных мероприятий

Задание	Форма отчётности
Провести предобработку и анализ зарегистрированных данных по нескольким параметрам	Презентация для устного сообщения на отчетной конференции, содержащая Актуальность исследования, цель и задачи исследования, методы исследования, результаты, выводы исследования

***Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения задания:***

Основные общенаучные термины

*Наука* - сфера деятельности, целью которой является выработка новых знаний и систематизация существующих объективных знаний о действительности.

*Научное исследование* - описание, объяснение, предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет исследования.

*Методология научно-исследовательской деятельности* – комплекс теоретических

знаний для объяснения поведения исследуемого явления или предмета, прогнозирования будущих событий.

Методология – это учение о структуре логической организации, методах и средствах деятельности (учение о принципах построения, формах и способах научно-исследовательской деятельности).

Методология науки дает характеристику компонентов научного исследования – его объекта, предмета анализа, задачи исследования (или проблемы), совокупности исследования средств, необходимых для решения задачи данного типа, а также формирует представление о последовательности движения исследования в процессе решения задачи.

*Метод исследования* - совокупность приемов, способов и правил, которые исследователь применяет для получения новых знаний и фактов, открытия новых законов и категорий, совершенствования теории и выработки обоснованных практических рекомендаций.

*Методика* - последовательность решения частных задач на основе выбранного метода исследования.

*Задача* - частная проблема, решаемая уже известными методами для достижения цели.

*Теория* - высшая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях в определенной области знаний. Теория строится на основе идеализированной модели объекта исследования.

*Закон* - существенное, устойчивое, повторяющееся отношение между явлениями и событиями в природе и общественной жизни.

*Принцип* - исходное положение теории или учения, основное правило деятельности.

*Понятие* - суждение о наиболее существенных сторонах и признаках исследуемого объекта.

*Гипотеза* - предположение о существовании определенных свойств объекта либо причинах изучаемого явления. Гипотезы дают стимул научным работам и определяют применяемую методику.

*Концепция* - целостный способ понимания действительности посредством объединения в систему категорий и законов на основе теоретического принципа.

*Проблема* - констатация недостаточности достигнутого уровня знаний для теоретического объяснения и практического использования явления, события, факта, случая, показателя.

*Объект исследования* - процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию.

*Предмет исследования* - всё, что находится в границах объекта исследования, в определённом аспекте рассмотрения.

*Эксперимент* –метод научного познания, при котором происходит исследование объекта в точно учитываемых условиях, задаваемых экспериментатором, позволяющий следить за изучаемым объектом и управлять им

*Цель научного исследования* – достоверное и всестороннее изучение объекта, процесса или явления, их структуры, связей и отношений на основе разработанных в науке научных принципов и методов познания, а также получение и внедрение в производство полезных для человека результатов.

*Синтез* (от греч. synthesis – соединение) –метод исследования, который позволяет соединять элементы (части) объекта, расчлененного в процессе анализа, устанавливая связи между элементами и познавать объекты исследования как единое целое.

*Анализ* (от греч. analysis – разложение) –метод исследования, заключающийся в том, что предмет изучения мысленно или практически расчленяется на составные элементы (части объекта, или его признаки, свойства, отношения), при этом каждая из частей исследуется отдельно.

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствие со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено 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.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд психол наук С.В. Усова



**Московский  
Институт  
Психоанализа**

**ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЖИЗНИ**

**КАФЕДРА СИСТЕМНОЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ**

**ДНЕВНИК СТУДЕНТА – ПРАКТИКАНТА**

Студента (тки) \_\_\_\_\_  
*(имя, отчество, фамилия)*

**Факультет НАУК О ЖИЗНИ**

**Направление подготовки 06.04.01 БИОЛОГИЯ**

**Направленность (профиль) Нейробиология психического здоровья**

**Форма обучения очно-заочная**

**Курс \_\_\_\_\_**

**Группа \_\_\_\_\_**

**Вид (тип) практики: учебная практика, ознакомительная практика**

**Сроки практики: с «   » \_\_\_\_\_ 20    г. по «   » \_\_\_\_\_ 20    г.**

**Наименование профильной организации – базы практики, Ф.И.О., должность  
руководителя практики от профильной организации**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Руководитель практики от образовательной организации:**

\_\_\_\_\_

*(Фамилия, Имя, Отчество, должность, уч. степень, уч. звание)*

## План практики<sup>1</sup>

недели	даты	Виды, объем и основное содержание работы	Отметки руководителя
1		Установочная конференция, определение задач и программы практики, особенности организации	
		Посещение базы практики	
		Выполнение индивидуального задания 1	
		Выполнение индивидуального задания 2	
2		Посещение базы практики	
		Выполнение индивидуального задания 3	
		Выполнение индивидуального задания 4	
		Итоговая конференция, промежуточная аттестация	

Основные требования по заполнению дневника студента по практике

1. Заполнить информационную часть.
2. Получить (если предусмотрено) индивидуальные задания по профилю подготовки.
3. Составить отчет в соответствии с требованиями программы практики по направлению и профилю подготовки и индивидуальными заданиями. Основанием для допуска к зачету являются правильно оформленные дневник и отчет по практике, представленные преподавателю-руководителю практики от кафедры.

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

<sup>1</sup> Продолжительность практики определяется учебным планом.

## Содержание и планируемые результаты практики

№	Содержание планируемой работы	Результат / Реализуемая компетенция (код индикатора)
1	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	ПК-2.1, ПК-2.2,
2	<b>2 этап – Основной</b> Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д. Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации. Подбор литературы по теме практики.	ПК-2.1, ПК-2.2,
3	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	ПК-2.1, ПК-2.2,
4	<b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	ПК-2.1, ПК-2.2,

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

## Индивидуальное задание

Цель задания:

Содержание задания:

Задание	Форма отчётности

Методические рекомендации по выполнению задания:

Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения задания:

Форма отчетности:

Критерии оценки:

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)



**ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЖИЗНИ**

**КАФЕДРА СИСТЕМНОЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ**

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В \_\_\_\_\_  
(место прохождения практики)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Студента (-ки) группы \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Промежуточная аттестация \_\_\_\_\_

**Преподаватель - групповой руководитель практики**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., звание, должность)

Москва 202\_

## Общие сведения о базе практики<sup>2</sup>

Название организации \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

Основные направления деятельности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель организации \_\_\_\_\_

---

<sup>2</sup> Заполняется на каждую базу практики отдельно.



**ОТЗЫВ**  
**руководителя практики от профильной организации**  
**о работе студента – практиканта**

Студент(-ка) \_\_\_\_\_  
(имя, отчество, фамилия)  
факультета \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
проходил(а) \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики)  
с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
в \_\_\_\_\_  
(организация/учреждение)

**Выполнение плана практики:**

План практики выполнен на \_\_\_\_\_ % (% от общего объема) (если частично: без уважительной причины / по уважительной причине \_\_\_\_\_ (нужное подчеркнуть)).

**Выполнение индивидуальных заданий:**

Индивидуальные задания выполнены на \_\_\_\_\_ % (% от общего объема).

Качество выполнения индивидуальных заданий:

1. Отличное – задание выполнено полностью, в срок, без ошибок и недочетов
2. Хорошее – задание выполнено полностью, в срок, с небольшими ошибками и недочетами
3. Удовлетворительное – задание выполнено частично в срок, с существенными ошибками и недочетами
4. Неудовлетворительное – задание не выполнено в срок или выполнено с грубыми ошибками  
(нужное подчеркнуть)

**Сформированность компетенций:**

ИДК	Показатели	Оценка
ПК-2. Способен разрабатывать и реализовывать программы нейрореабилитации, рекомендуемые при возникновении различных мозговых дисфункций, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза		
ПК-2.1	Знать: основные принципы и цели нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	
	Уметь: анализировать и сравнивать различные компоненты нейрореабилитационных программ в области дисфункций головного мозга	
	Владеть: навыками работы с различными источниками информации по нейрореабилитации в области дисфункций	

	ГОЛОВНОГО МОЗГА	
<b>ПК-2.2</b>	Знать: основные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	
	Уметь: анализировать и сравнивать различные методы и техники нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	
	Владеть: навыками работы с различными методами и техниками нейрореабилитации в области дисфункций головного мозга	

- *Сформирована готовность к самостоятельной профессиональной деятельности*
- *Сформирована готовность к самостоятельному решению отдельных профессиональных задач*
- *Сформирована готовность к решению отдельных профессиональных задач под руководством наставника*
- *Готовность к самостоятельной профессиональной деятельности не сформирована (нужное подчеркнуть)*

**Особые отметки**

Оценка за практику (прописью) \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) ( фамилия, инициалы)

МП

# ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА ИНСТРУКТАЖА ПО БЕЗОПАСНЫМ МЕТОДАМ РАБОТЫ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## 1.1. Вводный инструктаж

(по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности)

Провел специалист по охране труда и технике безопасности	Инструктаж получил (а) и усвоил(а)
_____	_____
подпись _____ Ф.И.О.	подпись _____ Ф.И.О.
« ____ » _____ 20 ____ г.	« ____ » _____ 20 ____ г.

## 1.2. Первичный инструктаж на рабочем месте

(по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности)

Провел специалист по охране труда и технике безопасности	Инструктаж получил(а) и усвоил(а)
_____	_____
подпись _____ Ф.И.О.	подпись _____ Ф.И.О.
« ____ » _____ 20 ____ г.	« ____ » _____ 20 ____ г.

## 1.3. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка

Провел специалист по охране труда и технике безопасности	С правилами внутреннего трудового распорядка ознакомлен(на)
_____	_____
подпись _____ Ф.И.О.	подпись _____ Ф.И.О.
« ____ » _____ 20 ____ г.	« ____ » _____ 20 ____ г.

## 1.4. Разрешение на допуск к работе

Разрешено допустить к производственной практике (по профилю специальности)

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П. \_\_\_\_\_ (руководитель практики от предприятия (учреждения, организации))

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г



**Московский  
Институт  
Психоанализа**

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

*(наименование практики в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность	<b>06.04.01 Биология</b>
Направленность (профиль/специализация)	<b>Нейробиология психического здоровья</b>
Уровень высшего образования	<b>Магистратура</b>
Форма обучения	<b>Очно-заочная</b>

## 1. Цели и задачи практики

Цели практики	Выполнение выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), совершенствование навыков организации научно-исследовательской деятельности в области профильной подготовки
Задачи практики	<ul style="list-style-type: none"><li>• Формирование навыков самостоятельного решения на современном научном и методическом уровне задач теоретического и прикладного характера.</li><li>• Формирование навыков постановки и достижения исследовательских целей и задач, выдвижения гипотез, проведения научного исследования прикладного характера.</li><li>• Развитие навыков количественно-качественного анализа результатов исследования, осуществления математико-статистической обработки данных, формулирования выводов и умений публичной защиты собственного научного исследования.</li><li>• Формирование личного опыта научно-исследовательской деятельности.</li><li>• Завершение выпускной квалификационной работы, оформление полученных результатов, подготовка к ГИА.</li></ul>

## 2. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Преддипломная
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Дискретная по видам практики

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика, педагогическая практика относится к обязательной части блока 2 «Практика». Индекс практики Б2.В.02(Пд). \_

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как «входные» при прохождении данной практики	Учебная практика, ознакомительная практика; Учебная практика, по направлению профессиональной деятельности Производственная практика по профилю профессиональной деятельности
Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

## 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>			
Участие в разработке и реализации исследовательских программ, направленных на развитие профессиональной деятельности в области нейробиологии	Мозговые процессы на различных этапах онтогенеза	<b>ПК-1.</b> Способен применять знания фундаментальных и прикладных разделов нейробиологии и методические основы проектирования и выполнения нейробиологических исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов	<b>ПК-1.1.</b> Осуществляет выбор методических подходов к решению проблем нейробиологии
			<b>ПК-1.2.</b> Планирует и проводит нейробиологические исследования

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:	Уметь:	Владеть
<b>ПК-1.</b> Способен применять знания фундаментальных и прикладных разделов нейробиологии и методические основы проектирования и выполнения нейробиологических исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов		
<b>ПК-1.1.</b> Осуществляет выбор методических подходов к решению проблем нейробиологии		
основные подходы к решению проблем нейробиологии	анализировать и сравнивать различные методические подходы к решению нейробиологических проблем	навыками работы с различными источниками информации в области нейробиологии
<b>ПК-1.2.</b> Планирует и проводит нейробиологические исследования		
основные этапы и правила планирования и проведения нейробиологических исследований	планировать и проводить нейробиологические исследования в соответствии с выбранным методическим подходом	навыками работы с различными инструментами и оборудованием для нейробиологического исследования

**5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость практики составляет 12 з.е. 432. академических часа, 8 недель. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой .

**Очно-заочная форма обучения**

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	ВСЕГО	Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
				Из них контактная работа обучающихся с преподавателем		СР	Контроль
				Лек	ПР		
1.	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	5	16	-	1	10	
2.1.	<b>2 этап – Основной</b> Планирование теоретического и эмпирического нейробиологического исследования..	5	36	-	1	50	
2.2.	Разработка программы нейробиологического исследования	5	36	-	1	50	
2.3.	Организация и осуществление нейробиологического исследования.	5	36	-	2	100	
2.4.	Обработка результатов и анализ нейробиологического исследования	5	36	-	2	50	
2.5.	Оформление результатов нейробиологического исследования	5	36	-	2	50	
3.	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	5	36	-	2	100	
4.	<b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики.	5	16	-	1	6	
	<b>Промежуточная аттестация</b> (часы на подготовку к зачету с оценкой)	<b>5</b>					<b>4</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>5</b>	<b>432</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>416</b>	<b>4</b>

## 6. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание (виды работ)
1	1 этап – Подготовительный.	Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.
2.1	2 этап - Основной	Планирование теоретического и эмпирического нейробиологического исследования. Встреча с руководителем практики. Уточнение индивидуального задания и календарного плана на преддипломную практику вместе с руководителем практики (объемы и сроки предоставления выполненных работ). Уточнение категориального аппарата исследования, выполняемого в рамках ВКР. Уточнение цели исследования, объекта и предмета исследования, общих и частных гипотез исследования, основных задач исследования: методических, эмпирических, практических. Корректировка введения ВКР.
2.2		Разработка программы нейробиологического исследования Оформление программы и процедуры научного исследования, практической работы в рамках ВКР. Обоснование методов и методик для научного исследования, практической работы. Аргументация адаптации, модификации или разработки новых методов и методик в соответствии с целями и задачами ВКР. Доработка методов и методик с учётом результатов их апробации. Описание эмпирической базы для исследования, практической деятельности. Обоснование критериев составления или подбора выборок. При необходимости получение согласия на участие в работе. Описание программы, эмпирической базы и процедуры научного исследования для второй главы ВКР.
2.3		Организация и осуществление нейробиологического исследования. Оформление первичных результатов в форме приложений к соответствующей главе ВКР
2.4		Обработка результатов и анализ нейробиологического исследования Подбор методов анализа и обработки результатов научного исследования, практической деятельности адекватных целям, задачам исследования, а также полученным данным. Первичная обработка данных, в том числе с использованием современных информационных технологий. Статистическая обработка данных. Выбор методов и критериев статистической обработки данных, адекватных целям, задачам исследования, а также полученным данным.
2.5		Оформление результатов нейробиологического исследования. Оформление результатов статистической обработки данных в табличной и графической форме (графики, диаграммы, гистограммы и т.д.). Содержательный анализ и интерпретация результатов научного исследования или практической деятельности, соотнесение с данными, полученными в других эмпирических исследованиях. Формулировка выводов о достижении цели работы, решении поставленных задач, подтверждении/опровержении выдвинутых гипотез. Подведение итогов исследования, изучения перспектив развития исследования.
3	3 этап - Итоговый	Подготовка отчета по практике. Оформление текста соответствующей главы ВКР: цели и задачи исследования, практической деятельности, программа исследования, результаты и их обсуждение. Обсуждение результатов научного исследования, практической деятельности с руководителем практики. Доработка текста соответствующей главы ВКР. Подготовка мультимедийной презентации к докладу по результатам научного исследования, практической деятельности. Подготовка тезисов доклада по результатам проведенного исследования.
4	4 этап - Заключительный	Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики.

## **7. Формы отчетности по практике**

Обязательными формами отчетов студентов по практике являются:

- Заполненный дневник практики, с отметками о посещении баз(ы) практики руководителем(ями) практики;
- Отчет по практике, включающий в себя описание баз(ы) практики, основных видов деятельности, осуществленных учащимся в ходе практики, а также приложений (конспекты, описаний проектов, концептуальные таблицы, аналитические записки, наблюдения, анкеты практиканта и т.д.);
- Отзыв руководителя от базы практики, включающий в себя оценку уровня сформированности основных компетенций студентов, а также его социально-психологических характеристик; отзыв заверяется подписью руководителя практики и печатью организации.

По желанию студент может приложить к отчету любые другие документы, свидетельствующие о качестве его работы на базе практики (отзывы, благодарности, грамоты и т.д.).

## **8. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и средств оценки в процессе прохождения практики в рамках отдельных разделов (этапов)**

ИДК	Показатели	Разделы (этапы) практики	Оценочное средство для промежуточного контроля
<b>ПК-1.</b> Способен применять знания фундаментальных и прикладных разделов нейробиологии и методические основы проектирования и выполнения нейробиологических исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов			
<b>ПК-1.1</b>	Знать: основные подходы к решению проблем нейробиологии	<p><b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p><b>2 этап – Основной</b> Планирование теоретического и эмпирического нейробиологического исследования.. Разработка программы нейробиологического исследования Организация и осуществление нейробиологического исследования. Обработка результатов и анализ нейробиологического исследования Оформление результатов нейробиологического исследования</p> <p><b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.</p> <p><b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики.</p>	дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.
	Уметь: анализировать и сравнивать различные методические подходы к решению нейробиологических проблем	<p><b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p><b>2 этап – Основной</b> Планирование теоретического и эмпирического нейробиологического исследования.. Разработка программы нейробиологического исследования Организация и осуществление нейробиологического исследования. Обработка результатов и анализ нейробиологического исследования Оформление результатов нейробиологического исследования</p> <p><b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.</p> <p><b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики.</p>	дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.
	Владеть: навыками работы с различными источниками информации в области нейробиологии	<p><b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p><b>2 этап – Основной</b> Планирование теоретического и эмпирического нейробиологического исследования.. Разработка программы нейробиологического исследования Организация и осуществление нейробиологического исследования. Обработка результатов и анализ нейробиологического исследования Оформление результатов</p>	дневник практики, индивидуальные задания, отчет по практике.

		<p>нейробиологического исследования</p> <p><b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.</p> <p><b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики.</p>	
ПК-1.2	<p>Знать: основные этапы и правила планирования и проведения нейробиологических исследований</p>	<p><b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p><b>2 этап – Основной</b> Планирование теоретического и эмпирического нейробиологического исследования.. Разработка программы нейробиологического исследования Организация и осуществление нейробиологического исследования. Обработка результатов и анализ нейробиологического исследования Оформление результатов нейробиологического исследования</p> <p><b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.</p> <p><b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.</p>
	<p>Уметь: планировать и проводить нейробиологические исследования в соответствии с выбранным методическим подходом</p>	<p><b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p><b>2 этап – Основной</b> Планирование теоретического и эмпирического нейробиологического исследования.. Разработка программы нейробиологического исследования Организация и осуществление нейробиологического исследования. Обработка результатов и анализ нейробиологического исследования Оформление результатов нейробиологического исследования</p> <p><b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.</p> <p><b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики.</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, устный опрос, отчет по практике.</p>
	<p>Владеть: навыками работы с различными инструментами и оборудованием для нейробиологического исследования</p>	<p><b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p><b>2 этап – Основной</b> Планирование теоретического и эмпирического нейробиологического исследования.. Разработка программы нейробиологического исследования Организация и осуществление нейробиологического исследования. Обработка результатов и анализ нейробиологического исследования Оформление результатов нейробиологического исследования</p>	<p>дневник практики, индивидуальные задания, отчет по практике.</p>

	<p><b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.</p> <p><b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции. Подведение итогов практики.</p>	
--	---	--

## 9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### а) основная литература:

№	Основная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	ОСНОВЫ НЕЙРОБИОЛОГИИ. УЧЕБНИК (КНИГА) 2022, Кундупьян О.Л., Фомина А.С., Бибов М.Ю., Издательство Южного федерального университета	<a href="https://www.iprbookshop.ru/129105.html">https://www.iprbookshop.ru/129105.html</a>	По логину и паролю
2	КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ И ИХ РЕАБИЛИТАЦИЯ В НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ (ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД) (КНИГА) 2022, Щербакова М.М., Изд-во В. Секачев	<a href="https://www.iprbookshop.ru/124432.html">https://www.iprbookshop.ru/124432.html</a>	По логину и паролю

### б) дополнительная литература:

№	Дополнительная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	ЭПИЛЕПСИЯ. ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОМОРФОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ, ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ. ЭПИЛЕПТИЧЕСКИЙ СТАТУС. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ (КНИГА) 2019, Липатова Л.В., Алексеева Т.М., Мальшев С.М., Фолиант	<a href="https://www.iprbookshop.ru/90225.html">https://www.iprbookshop.ru/90225.html</a>	По логину и паролю
1	НАРУШЕНИЯ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ И ИХ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРИ ПОРАЖЕНИЯХ ПРАВОГО ПОЛУШАРИЯ МОЗГА (КНИГА) 2020, Визель Т.Г., Шабетник О.И., Изд-во В. Секачев	<a href="https://www.iprbookshop.ru/126242.html">https://www.iprbookshop.ru/126242.html</a>	По логину и паролю
2	МОЗГ, ПОЗНАНИЕ, РАЗУМ: ВВЕДЕНИЕ В КОГНИТИВНЫЕ НЕЙРОНАУКИ. В 2 ТОМАХ. Т.1 (КНИГА) 2021, Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/103010.html">https://www.iprbookshop.ru/103010.html</a>	По логину и паролю
3	МОЗГ, ПОЗНАНИЕ, РАЗУМ: ВВЕДЕНИЕ В КОГНИТИВНЫЕ НЕЙРОНАУКИ. В 2 ТОМАХ. Т.2 (КНИГА) 2021, Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/103011.html">https://www.iprbookshop.ru/103011.html</a>	По логину и паролю

**в) перечень ресурсов сети «Интернет»**

Перечень ресурсов сети Интернет	<p>1) Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://iprbookshop.ru">http://iprbookshop.ru</a>                  2) Электронная информационно-образовательная среда Института (Программа управления автоматизированной информационной системой дистанционного синхронного и асинхронного обучения "InStudy") <a href="https://dist.inpsycho.ru/">https://dist.inpsycho.ru/</a></p>
---------------------------------	---

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем(при необходимости)**

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	<p>Лицензионное ПО Microsoft Windows: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLV NL Each AcademicEdition Additional Product (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно)                  Лицензионное ПО Microsoft Office: Office Professional Plus 2019 Russian OLV NL Each AcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно)                  Лицензионное ПО IBIK Aster: Электронная лицензия Pro-2 для Windows 7/8/10                  Электронно-библиотечная система IPRbooks (лицензионный договор от 20.12.2021 №8748/21П, срок действия до 20.12.2024)                  Программа управления автоматизированной информационной системой дистанционного синхронного и асинхронного обучения «InStudy» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «№ 2017611267, Срок действия – бессрочно.)                  ИС: Университет                  ПРОФ. Ред.2.2.                  Электронная поставка                  (Сублицензионный договор                  №059/101121/001 от                  10.11.2021г., Акт на                  передачу прав                  059/0000008590 от                  16.11.2021г., срок                  действия – Бессрочно)</p>
Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	<p><b>Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)</b>                  Открытый портал информационных ресурсов (научных статей, сборников работ и монографий по различным направлениям наук)  <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a></p> <p><b>База данных научных журналов на русском и английском языке ScienceDirect</b>                  Открытый доступ к метаданным научных статей по различным направлениям наук Поиск рецензируемых журналов, статей, глав книг и контента открытого доступа  <a href="http://www.sciencedirect.com/">http://www.sciencedirect.com/</a></p> <p>База научных публикаций медицинского и нейробиологического характера PUBMED  <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</a></p>

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Описание материально-технической базы	<p>Кабинет для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ и для самостоятельной работы.</p> <p>Специализированная мебель: столы для обучающихся, стулья; рабочее место преподавателя; мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет, магнитномаркерная доска, фломастеры.</p> <p><b>Специализированное оборудование:</b> Электроэнцефалограф Комплекс для регистрации отдельных нейронов Комплексы для регистрации поведения Магнитоэнцефалограф Магнитно-резонансный томограф</p>
---------------------------------------	---

**12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

**Приложение № 1 к программе практики**

Составители:

Доктор биологических наук, академический руководитель магистерской программы  
Нейробиология психического здоровья НОЧУ ВО «Московский институт  
психоанализа», Горкин Александр Георгиевич

Кандидат биологических наук, замдекана факультета наук о жизни Усова Светлана  
Викторовна

## Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Аттестация проводится в форме итоговой конференции по практике, в ходе которой обучающиеся выступают перед руководителем практики от образовательной организации с отчетом о проделанной работе. Также на конференции студенты представляют следующие отчетные материалы:

1. Заполненный дневник практики, с отметками о посещении баз(ы) практики руководителем(ями) практики (Приложение №2);
2. Отчет по практике, включающий в себя описание баз(ы) практики, основных видов деятельности, осуществлённых учащимся в ходе практики (Приложение №3);
3. Отчет о выполнении индивидуальных заданий в приложении к отчету (Приложение №1);
4. Отзыв руководителя от базы практики, включающий в себя оценку уровня сформированности основных компетенций студентов, а также его социально-психологических характеристик; отзыв заверяется подписью руководителя практики и печатью организации (Приложение №4).

По желанию студент может приложить к отчету любые другие документы, свидетельствующие о качестве его работы на базе практики (отзывы, благодарности, грамоты и т.д.).

Аттестация проводится руководителем практики от образовательной организации на основании отзыва руководителя практики от профильной организации и по результатам защиты отчета по практике.

### Примеры вопросов для устного опроса

- Что характеризует науку как способ познания?
- Каковы основные признаки научного исследования?
- Что составляет методологию научно-исследовательской деятельности?
- Как характеризуется метод исследования?
- На основании чего формулируются задачи исследования?
- Как вы понимаются принципы организации исследования? Приведите примеры.
- Что такое категориальный аппарат исследования и какую роль в нем играют научные понятия?
  - На основании чего формулируется научная гипотеза?
  - Чем прикладные исследования отличаются от фундаментальных?
  - Как формулируется проблема исследования?
  - Как предмет исследования соотносится с его объектом?
  - Как определяется актуальность исследования?
  - Как соотносятся цели и задачи исследования?
  - Как определяется практическая значимость исследования?
  - Что выступает в качестве теоретической основы исследования?
  - Что составляет основу этики исследовательской деятельности?

### Критерии и шкала оценки результатов устного опроса

№	Показатели ответа	Оценка в баллах
1	Обучающийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой, современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.	2

2	Обучающимся допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя	1
3	Имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала	0
<b>Максимальная оценка -2 балла</b>		

### Шкала оценивания результатов устного опроса

Оценка	Кол-во баллов
Зачтено	1-2
Не зачтено	0

## Критерии итоговой оценки результатов прохождения практики

Критерии оценивания	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Неудовлетворительно/Незачтено
<b>ПК-1.1. Осуществляет выбор методических подходов к решению проблем нейробиологии</b>				
<b>Знает:</b>	Знает <b>основные подходы</b> к решению проблем нейробиологии	Имеет представление об <b>основных подходах</b> к решению проблем нейробиологии	Имеет фрагментарные представления об <b>основных подходах</b> к решению проблем нейробиологии	Не знает <b>основные подходы</b> к решению проблем нейробиологии
<b>Умеет:</b>	Умеет грамотно анализировать и сравнивать различные методические подходы к решению нейробиологических проблем	Умеет анализировать и сравнивать различные методические подходы к решению нейробиологических проблем	Демонстрирует частичные умения анализировать и сравнивать различные методические подходы к решению нейробиологических проблем	Не умеет анализировать и сравнивать различные методические подходы к решению нейробиологических проблем
<b>Владеет:</b>	В полной мере владеет навыками работы с различными источниками информации в области нейробиологии	Владеет навыками работы с различными источниками информации в области нейробиологии	Частично владеет навыками работы с различными источниками информации в области нейробиологии	Не владеет навыками работы с различными источниками информации в области нейробиологии
<b>ПК-1.2. Планирует и проводит нейробиологические исследования</b>				
<b>Знает:</b>	Знает <b>основные этапы и правила</b> планирования и проведения нейробиологических исследований	Имеет представление об <b>основных этапах и правилах</b> планирования и проведения нейробиологических исследований	Имеет фрагментарные представления об <b>основных этапах и правилах</b> планирования и проведения нейробиологических исследований	Не знает <b>основные этапы и правила</b> планирования и проведения нейробиологических исследований
<b>Умеет:</b>	Умеет грамотно планировать и проводить нейробиологические исследования в соответствии с выбранным методическим подходом	Умеет планировать и проводить нейробиологические исследования в соответствии с выбранным методическим подходом	Демонстрирует частичные умения планировать и проводить нейробиологические исследования в соответствии с выбранным методическим подходом	Не умеет планировать и проводить нейробиологические исследования в соответствии с выбранным методическим подходом

<p><b>Владеет:</b></p>	<p>В полной мере владеет навыками работы с различными инструментами и оборудованием для нейробиологического исследования</p>	<p>Владеет навыками работы с различными инструментами и оборудованием для нейробиологического исследования</p>	<p>Частично владеет навыками работы с различными инструментами и оборудованием для нейробиологического исследования</p>	<p>Не владеет навыками работы с различными инструментами и оборудованием для нейробиологического исследования</p>
------------------------	--	--	---	---



НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры  
протокол № \_ от " \_ " \_\_\_\_\_ 20 \_ года

### **Индивидуальное задание № 1**

#### **по «Производственной практике, преддипломной практике»**

*Цель задания:* развитие у обучающихся способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической грамотности

*Содержание задания:* Самостоятельное изучение литературы по теме индивидуального задания (теме ВКР). Составление библиографического списка по теме ВКР.

<b>Задание</b>	<b>Форма отчётности</b>
Составление библиографического списка по теме ВКР	Библиографический список по теме ВКР

#### *Методические рекомендации по выполнению задания:*

Список источников информации должен включать перечень нормативных правовых актов, изученной и использованной в ВКР литературы, интернет – ресурсы и других источники. Он свидетельствует о степени изученности проблемы, наличии у обучающегося навыков самостоятельной работы с информационной составляющей ВКР и должен оформляться в соответствии с требованиями ГОСТ.

Дополнять список следует на протяжении всего периода практики на основе изученной литературы с указанием общего количества прочитанных научных работ, степени важности каждого источника для написания текста ВКР или планирования эксперимента.

#### *Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения задания:*

ГОСТ оформления библиографии и ссылок

Методические материалы по преддипломной практике (Приложение № 5)

*Форма отчетности:*

Библиографический список по теме ВКР

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность представления отчетной документации;
- объем выполненного задания (не менее 60 источников);
- наличие современных источников информации в представленном библиографическом списке;
- соответствие источников теме ВКР.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствии со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук Усова С.В.



Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_ 20 года

**Индивидуальное задание № 2\_\_\_\_  
по «Производственной практике, преддипломной практике»**

*Цель задания:* сформировать умение составлять и реализовывать программу исследовательских действий; ориентироваться в методологических основах современных научных концепций и теорий; уточнять и корректировать гипотезу о существовании явления в рамках выбранной темы ВКР, ориентируясь на методологические основы организации и проведения нейробиологического исследования.

*Содержание задания:* Уточнение научного аппарата (проблема, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи исследования).

<b>Задание</b>	<b>Форма отчётности</b>
Окончательное определение формулировки темы ВКР. Написание введения ВКР.	Введение ВКР

*Методические рекомендации по выполнению задания:*

Соотнесите сформулированную вами тему ВКР с направлением подготовки и выбранному профилю. Во введении указываются объект, предмет, цель и задачи ВКР, обосновывается ее актуальность, теоретическая и (или) практическая значимость, определяются методы исследования, дается краткий обзор информационной базы исследования.

*Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения задания:*

Методические материалы по преддипломной практике (Приложение № 5)

*Форма отчетности:*

Введение ВКР.

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета (текста введения);

- степень сформированности исследовательских знаний, умений и навыков;
- уровень теоретического осмысления/ самооценки студентами своей исследовательской деятельности (ее целей, задач, содержания, методов).
- своевременность представления отчетной документации.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствие со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщенности, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщенности, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок в соответствие с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщенности, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук С.В. Усова



Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_ 20 года

**Индивидуальное задание № 3**  
**по «Производственной практике, преддипломной практике»**

*Цель задания:* развить у обучающихся способность при планировании собственного исследования учитывать общее состояние проблемного поля в нейробиологии

*Содержание задания:* **Оформление теоретической части исследования по теме ВКР**

Задание	Форма отчётности
Написание теоретической главы (глав) по теме ВКР.	Первая глава ВКР

*Методические рекомендации по выполнению задания:*

Основная часть ВКР должна включать две главы, она может быть представлена теоретическим, практическим разделами, а также включать рекомендации автора по исследуемой проблеме.

В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты исследования.

Содержательно главы (разделы), как правило, включают в себя:

– анализ истории вопроса и его современного состояния, обзор литературы по исследуемой проблеме, представление различных точек зрения и обоснование позиций автора исследования, анализ и классификацию привлекаемого материала на базе избранной обучающимся методики исследования;

– описание процесса теоретических и (или) экспериментальных исследований, методов исследований, методов расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, их характеристики;

– обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ;

В конце каждой главы (раздела) подраздела, как правило, обобщается материал в соответствии с целями и задачами, формулируются выводы и достигнутые результаты.

*Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения задания:*  
Методические материалы по преддипломной практике (Приложение № 5)

*Форма отчетности:*  
Первая глава ВКР.

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач (уровень анализа теоретического материала);
- объем, содержание и качество оформления текста 1-ой главы (30-35 страниц);
- степень сформированности исследовательских знаний, умений и навыков;
- своевременность представления отчетной документации.
- уровень теоретического осмысления/ самооценки студентами своей исследовательской деятельности (ее целей, задач, содержания, методов).

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствии со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд биол наук С.В. Усова



Направление подготовки 06.04.01 Биология

Утверждены на заседании кафедры системной  
нейробиологии  
протокол № от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 года

**Индивидуальное задание № 4**  
**по «Производственной практике, преддипломной практике»**

*Цель задания:* Развить способность применять знания принципов организации и проведения нейробиологического исследования

*Содержание задания:* Проведение эмпирического исследования по теме ВКР.

Задание	Форма отчётности
Организация и проведение эмпирического исследования по теме ВКР	Глава ВКР с описанием результатов и выводов исследования

*Методические рекомендации по выполнению задания:*

Последовательность этапов эмпирического исследования:

- Разработка программы исследования
- Подготовка материалов для исследования (при необходимости, стимульного материала, опросных листов, конспектов и т.д.)
- Проведение исследования
- Обработка первичных данных
- Статистическая обработка эмпирических данных
- Описание результатов исследования
- Формулировка выводов.

Обучающиеся во время преддипломной практики могут пользоваться специализированным компьютерным классом, современными лицензионными компьютерными статистическими системами для анализа данных и обработки результатов эмпирических исследований – SPSS и соответствующей учебно-методической литературой к ней.

*Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения задания:*  
Методические материалы по преддипломной практике (Приложение № 5)

*Форма отчетности:*

Основные результаты и выводы по эмпирическому исследованию.

*Критерии оценки:*

- качество выполнения поставленных задач (проведение эмпирического исследования);
- корректность интерпретации представляемых данных;
- степень сформированности исследовательских знаний, умений и навыков;
- уровень самооценки студентами своей исследовательской деятельности (ее целей, задач, содержания, методов).
- содержание и качество оформления отчета (результаты и выводы эмпирического исследования);
- систематичность работы студента в период практики;
- своевременность представления отчетной документации.
-

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без ошибок в соответствии со всеми обозначенными критериями. Основные профессиональные навыки и умения сформированы в полном объеме, они характеризуются высоким уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено полностью без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются хорошим уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед студентом, выполнено по большей части без существенных ошибок в соответствии с большинством обозначенных критериев. Основные профессиональные навыки и умения сформированы, они характеризуются средним уровнем освоенности, осознанности, обобщённости, самостоятельности и инициативности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не способен применять знания, умения и навыки, полученные им в ходе теоретического обучения, на практике. Индивидуальное задание, поставленное перед обучающимся, не выполнено или выполнено частично, с грубыми ошибками. Основные профессиональные навыки и умения не сформированы.

Замдекана факультета наук о жизни \_\_\_\_\_ канд психол наук С.В. Усова



**Московский  
Институт  
Психоанализа**

**ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЖИЗНИ**

**КАФЕДРА СИСТЕМНОЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ**

**ДНЕВНИК СТУДЕНТА – ПРАКТИКАНТА**

Студента (тки) \_\_\_\_\_  
*(имя, отчество, фамилия)*

**Факультет НАУК О ЖИЗНИ**

**Направление подготовки 06.04.01 БИОЛОГИЯ**

**Направленность (профиль) Нейробиология психического здоровья**

**Форма обучения очно-заочная**

**Курс \_\_\_\_\_**

**Группа \_\_\_\_\_**

**Вид (тип) практики: учебная практика, ознакомительная практика**

**Сроки практики: с «   » \_\_\_\_\_ 20    г. по «   » \_\_\_\_\_ 20    г.**

**Наименование профильной организации – базы практики, Ф.И.О., должность  
руководителя практики от профильной организации**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Руководитель практики от образовательной организации:**

\_\_\_\_\_

*(Фамилия, Имя, Отчество, должность, уч. степень, уч. звание)*

## План производственной практики<sup>1</sup>

недели	даты	Виды, объем и основное содержание работы	Отметки руководителя
1		Установочная конференция, определение задач и программы практики, особенности организации	
		Выполнение индивидуального задания	
2			
		Выполнение индивидуального задания	
3			
		Выполнение индивидуального задания	
4			
		Выполнение индивидуального задания	
		Итоговая конференция, промежуточная аттестация	

Основные требования по заполнению дневника студента по практике

1. Заполнить информационную часть.
2. Получить (если предусмотрено) индивидуальные задания по профилю подготовки.
3. Составить отчет в соответствии с требованиями программы практики по направлению и профилю подготовки и индивидуальными заданиями. Основанием для допуска к зачету являются правильно оформленные дневник и отчет по практике, представленные преподавателю-руководителю практики от кафедры.

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

<sup>1</sup> Продолжительность практики определяется учебным планом.

## Содержание и планируемые результаты практики

№	Содержание планируемой работы	Результат / Реализуемая компетенция (код)
1	<p><b>1 этап – Подготовительный.</b>                      Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.                      Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p>	ПК-1.1 ПК-1.2
2.1	<p><b>2 этап – Основной</b>                      Планирование теоретического и эмпирического нейробиологического исследования..                      Разработка программы нейробиологического исследования                      Организация и осуществление нейробиологического исследования.                      Обработка результатов и анализ нейробиологического исследования                      Оформление результатов нейробиологического исследования</p>	ПК-1.1 ПК-1.2
2.2	<p><b>3 этап – Итоговый</b>                      Подготовка отчета по практике.</p>	ПК-1.1 ПК-1.2
2.3	<p><b>4 этап – Заключительный.</b>                      Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции.                      Подведение итогов практики.</p>	ПК-1.1 ПК-1.2

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО)

## Индивидуальное задание

Цель задания:

Содержание задания:

Задание	Форма отчётности

Методические рекомендации по выполнению задания:

Учебно-методические материалы, необходимые для выполнения задания:

Форма отчетности:

Критерии оценки:

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель практики

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(ФИО)



**ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЖИЗНИ**

**КАФЕДРА СИСТЕМНОЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ**

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

В \_\_\_\_\_  
(место прохождения практики)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Студента (-ки) группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Промежуточная аттестация \_\_\_\_\_

**Преподаватель - групповой руководитель практики**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., звание, должность)

Москва 202\_

## Общие сведения о базе практики<sup>2</sup>

Название организации \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

Год создания (учреждения) \_\_\_\_\_

Основные направления деятельности \_\_\_\_\_

---

---

---

Руководитель организации \_\_\_\_\_

---

<sup>2</sup> Заполняется на каждую базу практики отдельно.



## Анкета для самооценки студента по итогам прохождения практики

1. Удовлетворены ли Вы условиями организации практики?

- Да, полностью.
- Да, в основном.
- Нет, не полностью.
- Абсолютно нет.

2. В какой степени студенты привлекаются к разработке программы практики?

- В достаточной степени.
- Привлекаются, но не достаточно.
- Совершенно не достаточно.

3. Обеспечен ли доступ студентов на практике ко всем необходимым информационным ресурсам?

- Да, обеспечен полностью.
- Да, в основном обеспечен.
- Нет, обеспечен недостаточно.
- Нет, совсем не обеспечен.

4. Достаточно ли полон перечень дисциплин, которые Вы изучали в ВУЗе, для успешного прохождения практики?

- Да, полностью достаточен.
- Да, в основном достаточен.
- Нет, не совсем достаточен.
- Абсолютно не достаточен.

5. Какие дисциплины из изученных в ВУЗе особенно пригодились Вам в процессе прохождения практики?

---

6. Знаний по каким из дисциплинам Вам не хватало в процессе прохождения практики?

---

7. В период практики я научился

---

8. В период практики я узнал

---

9. Отрадите свои общие впечатления о практике

---

---

---

**ОТЗЫВ**  
**руководителя практики от профильной организации**  
**о работе студента – практиканта**

Студент(-ка) \_\_\_\_\_  
(имя, отчество, фамилия)  
факультета \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
проходил(а) \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики)  
с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
в \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(организация/учреждение)

**Выполнение плана практики:**

План практики выполнен на \_\_\_\_\_ % (% от общего объема) (если частично: без

уважительной причины / по уважительной причине \_\_\_\_\_ (нужное подчеркнуть).

**Выполнение индивидуальных заданий:**

Индивидуальные задания выполнены на \_\_\_\_\_% (% от общего объема).

Качество выполнения индивидуальных заданий:

- *Отличное* – задание выполнено полностью, в срок, без ошибок и недочетов
- *Хорошее* – задание выполнено полностью, в срок, с небольшими ошибками и недочетами
- *Удовлетворительное* – задание выполнено частично в срок, с существенными ошибками и недочетами
- *Неудовлетворительное* – задание не выполнено в срок или выполнено с грубыми ошибками  
(нужное подчеркнуть)

**Сформированность компетенций:**

ИДК	Показатели	Оценка
<b>ПК-1.</b> Способен применять знания фундаментальных и прикладных разделов нейробиологии и методические основы проектирования и выполнения нейробиологических исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов		
<b>ПК-1.1.</b>	Знать: основные подходы к решению проблем нейробиологии	
	Уметь: анализировать и сравнивать различные методические подходы к решению нейробиологических проблем	
	Владеть: навыками работы с различными источниками информации в области нейробиологии	
<b>ПК-1.2.</b>	Знать: основные этапы и правила планирования и проведения нейробиологических исследований	
	Уметь: планировать и проводить нейробиологические исследования в соответствии с выбранным методическим подходом	
	Владеть: навыками работы с различными инструментами и оборудованием для нейробиологического исследования	

- *Сформирована готовность к самостоятельной профессиональной деятельности*
- *Сформирована готовность к самостоятельному решению отдельных профессиональных задач*
- *Сформирована готовность к решению отдельных профессиональных задач под руководством наставника*
- *Готовность к самостоятельной профессиональной деятельности не сформирована*  
(нужное подчеркнуть)

**Особые отметки**

Оценка за практику (прописью) \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) ( фамилия, инициалы)

МП



## Методические материалы для прохождения преддипломной практики

При подготовке материалов преддипломной практики полезными могут оказаться методические материалы, представленные ниже.

### Основные общенаучные термины

При прохождении преддипломной практики важно иметь представление об основных общенаучных терминах, относящихся к изучаемой научной проблеме. Например:

**Наука** - сфера деятельности, целью которой является выработка новых знаний и систематизация существующих объективных знаний о действительности.

**Научное исследование** - описание, объяснение, предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет исследования.

**Методология научно-исследовательской деятельности** – комплекс теоретических знаний для объяснения поведения исследуемого явления или предмета, прогнозирования будущих событий.

**Метод исследования** - совокупность приемов, способов и правил, которые исследователь применяет для получения новых знаний и фактов, открытия новых законов и категорий, совершенствования теории и выработки обоснованных практических рекомендаций.

**Методика** - последовательность решения частных задач на основе выбранного метода исследования.

**Задача** - частная проблема, решаемая уже известными методами для достижения цели.

**Теория** - высшая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях в определенной области знаний. Теория строится на основе идеализированной модели объекта исследования.

**Закон** - существенное, устойчивое, повторяющееся отношение между явлениями и событиями в природе и общественной жизни.

**Принцип** - исходное положение теории или учения, основное правило деятельности.

**Понятие** - суждение о наиболее существенных сторонах и признаках исследуемого объекта.

**Гипотеза** - предположение о существовании определенных свойств объекта либо причинах изучаемого явления. Гипотезы дают стимул научным работам и определяют применяемую методику.

**Концепция** - целостный способ понимания действительности посредством объединения в систему категорий и законов на основе теоретического принципа.

**Проблема** - констатация недостаточности достигнутого уровня знаний для теоретического объяснения и практического использования явления, события, факта, случая, показателя.

**Объект исследования** - процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию.

**Предмет исследования** - всё, что находится в границах объекта исследования, в определённом аспекте рассмотрения.

**Анализ** - научный метод исследования для всестороннего изучения объекта исследования, свойств и связей его составных частей.

Содержание общенаучных терминов должно быть осмыслено и расширено студентом самостоятельно, при необходимости список может быть дополнен с ориентацией на конкретную тему выпускной квалификационной работы.

### Актуальность исследования

Актуальность темы отражает её важность, злободневный характер, своевременность выполнения. Содержит доводы, свидетельствующие о научной и прикладной значимости исследования. Необходимо убедительно показать, что в современном состоянии изучаемого вопроса имеются неразрешенные или не полностью решенные аспекты.

### Цели и задачи исследования

Лаконично - сжатая формулировка результата решения проблемы есть цель исследования.

Достижению цели исследования способствуют четко сформулированные задачи исследования, которые, по существу, являются декомпозицией цели на ряд частных подцелей.

Если цель определяет стратегию исследования; то задачи – тактику исследования. Выделяются обычно три-четыре задачи, которые необходимо решить для достижения цели

исследования. Формулировка задач, как правило, начинается с активных глаголов: проанализировать, обобщить, выявить, обосновать, разработать, оценить и т. д.

### **Объект и предмет исследования.**

Объектом исследования или областью, в пределах которой существует исследуемая проблема, является система показателей, закономерностей, связей, отношений, видов деятельности и т.д.

Формулировка предмета исследования направлена на выделение из объекта исследования более узкой и конкретной области исследования.

### **Теоретическая основа исследования**

Процесс исследования независимо от темы начинается, как правило, с изучения состояния вопроса по литературным источникам: монографиям, учебникам, статьям в периодических изданиях, тезисам докладов, библиографическим, информационным, реферативным изданиям и т.д. Изучение учебной литературы и справочных изданий необходимо для получения и (или) расширения знаний в конкретной области науки, изучение монографий, трудов конференций, публикаций в периодических изданиях - для получения представления о современном состоянии изучаемой проблемы.

Сбор теоретической информации по направлению исследования ведется:

- а) ретроспективно - от современных источников к более старым;
- б) с постепенным сужением зоны поиска - от объекта (предмета) исследования к возможным методам решения проблемы исследования (теоретическим и экспериментальным).

Ключом к систематическому каталогу научных библиотек является алфавитно-предметный указатель, в котором в алфавитном порядке перечислены наименования отраслей знания, отдельных тем и вопросов. Знакомство с систематическим каталогом и рубрикаторм универсальной десятичной классификации (УДК) или библиотечно-библиографической классификацией для научных библиотек (ББК) поможет уяснить укрупненную структуру конкретной области исследования.

Разделы УДК (ББК) отражают составные части целого, деление более крупных структур на составляющие элементы. Внутри раздела систематического каталога с разбивкой по годам помещаются названия работ общего характера, монографии, учебники. Затем идут тематические рубрики. Для поиска и выбора нужной информации можно пользоваться информацией справочных отделов библиотек, реферативными журналами с приведенным перечнем публикаций за определенный период, летописью журнальных статей.

Определенную помощь в поиске информации окажет работа в компьютерных классах библиотек, интернет - классах, видеотеках.

Обзор литературы, представленный в отчете по практике, должен показать знакомство студента с теоретическими основами исследуемой проблемы, его умение критически их рассматривать, выделять главное и существенное в современном состоянии изученности темы исследования, оценивать ранее сделанное другими исследователями и формировать контуры будущего исследования.

По результатам анализа научных трудов должно быть сформулировано своё конструктивное отношение к известным социально-психологическим законам, процессам, принципам, категориям, определениям, понятиям, связанным с выполняемым исследованием.

Логическим завершением работы с научной информацией является констатация состояния проблемы, степень изученности и разработки на сегодняшний момент.

Изучение проблемы является узловым пунктом темы научного исследования, задающим направление исследования в виде сформулированной гипотезы. Следовательно, нужно четко и ясно охарактеризовать состояние проблемы: в виде нерешенного вопроса или ситуации, уточнения теоретической или практической цели и т.п.

Информационная база исследования дополняет теоретическую использованием статистических материалов, отчетов органов государственной, региональной, ведомственной статистики, научных институтов, электронных сборников, размещенных в сети Интернет.

В процессе прохождения преддипломной практики студент должен оценить информацию с точки зрения новизны, полноты, доказательности, достоверности и объективности.

### ***Рекомендации по подготовке отчёта по практике***

По результатам практики студент представляет руководителю практики развернутый отчет.

Отчет по практике должен включать в себя следующие компоненты:

- титульный лист,
- задание, индивидуальный план,
- содержание (перечень разделов),
- введение,
- основную часть (теоретическая глава),
- основные результаты и выводы эмпирического исследования
- список литературы.

**Структура ВКР** зависит от вида ВКР и содержит следующие обязательные элементы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. основная часть;
5. заключение;
6. список источников информации;
7. приложение (я) (при необходимости).

Требования к основным элементам структуры ВКР:

Титульный лист является первой страницей ВКР и оформляется в соответствии с Положением о ВКР.

В содержании перечисляют введение, заголовки глав (разделов) и подразделов основной части (параграфов), заключение, список источников информации, приложения с указанием номеров листов (страниц), на которых они начинаются.

Во введении указываются объект, предмет, цель и задачи ВКР, обосновывается ее актуальность, теоретическая и (или) практическая значимость, определяются методы исследования, дается краткий обзор информационной базы исследования.

Основная часть ВКР должна включать не менее двух глав (разделов) (но, как правило, не более четырех), она может быть представлена теоретическим, практическим разделами, а также включать рекомендации автора по исследуемой проблеме.

В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты исследования.

Содержательно главы (разделы), как правило, включают в себя:

– анализ истории вопроса и его современного состояния, обзор литературы по исследуемой проблеме, представление различных точек зрения и обоснование позиций автора исследования, анализ и классификацию привлекаемого материала на базе избранной обучающимся методики исследования;

– описание процесса теоретических и (или) экспериментальных исследований, методов исследований, методов расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, их характеристики;

– обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ;

В конце каждой главы (раздела) подраздела, как правило, обобщается материал в соответствии с целями и задачами, формулируются выводы и достигнутые результаты.

Студенты во время преддипломной практики могут пользоваться: специализированным компьютерным классом, компьютерными мультимедийными проекторами по всех аудиториях, где проводятся лекционные занятия; современные лицензионные компьютерные статистические системы для анализа данных и обработки результатов эмпирических исследований – SPSS и соответствующая учебно-методическая литература к ней.

В заключении указываются общие результаты ВКР, формулируются обобщенные выводы и предложения, возможные перспективы применения результатов на практике и дальнейшего исследования проблемы.

Список источников информации должен включать изученную и использованную в ВКР литературу, интернет – ресурсов и других источников. Он свидетельствует о степени изученности проблемы, наличии у обучающегося навыков самостоятельной работы с

информационной составляющей ВКР и должен оформляться в соответствии с требованиями ГОСТ.

В приложения включаются связанные с выполненной ВКР материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть внесены в основную часть: справочные материалы, таблицы, схемы, источники расчетов практической части, методики (иные материалы), разработанные в процессе выполнения работы, иллюстрации вспомогательного характера и т.д.

#### ***Процедура аттестации студента по результатам прохождения практики***

*Защиту отчёта* по практике целесообразно организовать в форме выступления на итоговой конференции по результатам практики или в форме выступления на выпускающей кафедре в присутствии руководителя практики. Данная защита может рассматриваться как предзащита ВКР.

По материалам преддипломной практики практикант должен подготовить устное выступление и презентацию результатов. В выступлении должен быть охарактеризован весь комплекс выполненных работ, к выступлению может быть подготовлена презентация в формате Power Point.

При защите практики студент сообщает о ее результатах, отвечает на поставленные *вопросы*, высказывает собственные выводы и предложения.

Вопросы руководителя практики/ членов комиссии должны быть ориентированы на оценку знаний, умений, опыта деятельности, освоение которых предусмотрено программой практики/ индивидуальным планом практиканта.

***Индикаторами качества работы практиканта в период преддипломной практики являются:***

- качество выполнения поставленных задач;
- содержание и качество оформления отчета;
- качество выступления и презентационных материалов;
- корректность интерпретации представляемых данных;
- степень сформированности исследовательских знаний, умений и навыков;
- уровень теоретического осмысления/ самооценки студентами своей исследовательской деятельности (ее целей, задач, содержания, методов).

По результатам прохождения преддипломной практики проводится дифференцированный зачет, которая выставляется на основании следующих критериев:

1. систематичность работы студента в период практики;
2. качество и профессиональный уровень выполнения заданий;
3. содержание и качество оформления отчетной документации;
4. своевременность представления отчетной документации.