

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

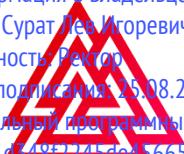
ФИО: Сурат Лев Игоревич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2025 17:38:48

Уникальный программный ключ:

90e61d348f7245de4566514a87350a9d89d73c851b3f3160a03a9eff20fb4800



**Московский  
институт  
Психоанализа**

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

*(наименование практики в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность	<b>06.04.01 Биология</b>
Уровень высшего образования	<b>Магистратура</b>
Форма обучения	<b>Очная, очно-заочная</b>

## **1. Цели и задачи практики**

Цели практики	Формирование у студентов компетенций, направленных на приобретение навыков планирования, организации и проведения нейробиологических экспериментов и умений выполнения научно-исследовательских работ с применением различного оборудования и компьютерных технологий.
Задачи практики	1. Развивать способы и приемы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения задач биологии. 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

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Ознакомительная практика относится к обязательной части Блока 2 «Практика». Индекс практики Б2.О.01.01(У).

Дисциплины и практики, знания и умения, по которым необходимы как «входные» при прохождении данной практики	
Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	Практика по направлению профессиональной деятельности Практика по профилю профессиональной деятельности

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<b>УК-2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>УК-2.1</b> Осуществляет планирование всех этапов проекта, формулирует его цель, определяет ресурсы, необходимые для его реализации <b>УК-2.2</b> Реализовывает план проекта, качественно решает поставленные задачи в рамках установленного времени, публично представляет результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений
<b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>УК-3.1</b> Определяет цель, задачи, роли и ответственности членов команды, а также сроки и ресурсы для выполнения проекта <b>УК-3.2</b> Обеспечивает эффективное общение и взаимодействие внутри команды и с другими заинтересованными сторонами

Общепрофессиональные компетенции:

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
<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> Самостоятельно формулирует цели, гипотезы, актуальность и новизну исследования
<b>ОПК-8.</b> Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	<b>ОПК-8.1</b> Осуществляет выбор современной исследовательской аппаратуры для проведения экспериментальных исследований по считыванию сигналов мозга, анализа и обработки данных, полученных различными методами

В результате прохождения практики обучающийся должен:

<b>Знать:</b>	<b>Уметь:</b>	<b>Владеть</b>
<b>УК-2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
<b>УК-2.1</b> Осуществляет планирование всех этапов проекта, формулирует его цель, определяет ресурсы, необходимые для его реализации		
основные этапы планирования проекта	формулировать цель и задачи проекта	навыками определения методических подходов, необходимых для достижения цели проекта
<b>УК-2.2</b> Реализовывает план проекта, качественно решает поставленные задачи в рамках установленного времени, публично представляет результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений		
основные принципы публичного представления результатов проекта	использовать современные нейробиологические методы	навыками публичного выступления по теме проекта
<b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
<b>УК-3.1</b> Определяет цель, задачи, роли и ответственности членов команды, а также сроки и ресурсы для выполнения проекта		
Основные правила дизайна нейробиологических экспериментов	устанавливать временные рамки реализации нейробиологического проекта	навыками командного выполнения нейробиологического проекта
<b>УК-3.2</b> Обеспечивает эффективное общение и взаимодействие внутри команды и с другими заинтересованными сторонами		
Основные правила поведения в лаборатории	устанавливать расписание реализации проекта	Навыками определения задач членов команды в рамках нейробиологического проекта
<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> Самостоятельно формулирует цели, гипотезы, актуальность и новизну исследования		
основные принципы формулирования гипотез исследования	выбирать литературные источники для обоснования актуальности и новизны исследования	навыками выбора задач для достижения целей исследования
<b>ОПК-8.</b> Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности		
<b>ОПК-8.1</b> Осуществляет выбор современной исследовательской аппаратуры для проведения экспериментальных исследований по считыванию сигналов мозга, анализа и обработки данных, полученных различными методами		

основные нейробиологические методы, используемые для человека	Проводить регистрацию суммарной активности мозга на человеке	навыками анализа активности мозга человека
---	--	--

**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 (1 семестр), зачет с оценкой (2 семестр)

**Очно-заочная форма обучения**

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	С е м е с т р	В С Е Г О	Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад.часах)			К о н т р о л ь	
				Из них контактная работа обучающихся с преподавателем		СР		
				Лек	ПР			
1.	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	1	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.	1	40	-		40		
3.	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	1	50	-		50		
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	12	-	2	10		
	<b>Промежуточная аттестация</b> (часы на подготовку к зачету с оценкой)		4					<b>4</b>
	<b>ИТОГО</b>		<b>108</b>	-	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	
5.	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	2	2	-	2			
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	148	-		148		
7.	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	2	50	-		50		
8.	<b>4 этап – Заключительный.</b> Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции.	2	12	-	2	10		

Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.					
<b>Промежуточная аттестация</b> (часы на подготовку к зачету с оценкой)	4				4
<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
-----	------------	---------------------------	--

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1	Знать: основные этапы планирования проекта	<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: формулировать цель и задачи проекта	<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 определения методических подходов, необходимых для достижения цели проекта	<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.
УК-2.2	Знать: основные принципы публичного	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный

	представления результатов проекта	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	опрос, отчет по практике.
	Уметь: использовать современные нейробиологические методы	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
	Владеть: навыками публичного выступления по теме проекта	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

**УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1	Знать: Основные правила дизайна нейробиологических экспериментов	<p>1 этап – Подготовительный.</p> <p>Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный
--------	--	---	--

		<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	опрос, отчет по практике.
	Уметь: устанавливать временные рамки реализации нейробиологического проекта	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
	Владеть: навыками командного выполнения нейробиологического проекта	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
УК-3.2	Знать: Основные правила поведения в лаборатории	<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>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		<p>Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	
	Уметь: устанавливать расписание реализации проекта	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
	Владеть: Навыками определения задач членов команды в рамках нейробиологического проекта	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
<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 принципы формулирования гипотез исследования	<p>1 этап – Подготовительный.</p> <p>Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.</p> <p>Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		<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>	
	Уметь: выбирать литературные источники для обоснования актуальности и новизны исследования	<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 выбора задач для достижения целей исследования	<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-8.</b> Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности			
<b>ОПК-8.1</b>	Знать: основные нейробиологические методы, используемые для человека	<p>1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.</p> <p>2 этап – Основной</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

	<p>Знакомство с профильной организацией, оборудованием, техникой безопасности и т.д.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	
Уметь: проводить регистрацию суммарной активности мозга на человеке	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
Владеть: навыками анализа активности мозга человека	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

## 9. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

### а) основная литература:

№	Основная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа

1	Уэстбрук, К. Магнитно-резонансная томография: практическое руководство / К. Уэстбрук, Каут К. Рот, Дж. Тэлбот; перевод И. В. Филиппович; под редакцией Ж. В. Шейх, С. М. Горбунова. — 4-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2022. — 449 с. — ISBN 978-5-93208-581-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/120881.html">https://www.iprbookshop.ru/120881.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<a href="https://www.iprbookshop.ru/120881.html">https://www.iprbookshop.ru/120881.html</a>	По логину и паролю
---	---	---	--------------------

## б) дополнительная литература:

№	Дополнительная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	Физические и технические основы томографии и применение ее в медицине: учебное пособие / А.Г. Саттаров [и др.]. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 144 с. — ISBN 978-5-7882-1732-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/62331.html">https://www.iprbookshop.ru/62331.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<a href="https://www.iprbookshop.ru/62331.html">https://www.iprbookshop.ru/62331.html</a>	По логину и паролю

## 10. Ресурсное обеспечение дисциплины

Перечень ресурсов сети Интернет	Электронно-библиотечная система АСУ IPRsmart - программный комплекс, обеспечивающий онлайн-доступ к лицензионным материалам с сайта <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a> Портал образовательных ресурсов Московского института психоанализа. <a href="http://www.openoffice.org/ru/">OpenOffice - свободный и открытый офисный пакет</a> <a href="https://www.openoffice.org/ru/">https://www.openoffice.org/ru/</a>
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 № Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО MicrosoftOffice: OfficeProfessionalPlus 2019 RussianOLVNLEachAcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО IBIKAster: Электронная лицензия Pro-2 для Windows 7/8/10 Электронно-библиотечная система АСУ IPRsmart (Лицензионный договор №12 332/24П от «18» декабря 2024 года, срок действия до 18.12.2027 г.) 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 передачу прав 059/0000008590 от 16.11.2021г., срок действия – Бессрочно))
Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) 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> База научных публикаций медицинского и нейробиологического характера PUBMED <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</a> База данных научных журналов на русском и английском языке ScienceDirect 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>

Описание материально-технической базы	<p><b>№411 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> Оборудование и технические средства обучения: столы для обучающихся, стулья, рабочее место педагогического работника, мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет</p> <p><b>№419 Помещения для самостоятельной работы:</b> столы для обучающихся, стулья. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС: ноутбуки с выходом в Интернет и доступом в ЭИОС</p> <p><b>Помещения для практической подготовки.</b></p>
---------------------------------------	--

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

**Приложение № 1 к программе практики**



**Московский  
Институт  
Психоанализа**

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

**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>
Уровень высшего образования	<b>Магистратура</b>
Форма обучения	<b>Очная, очно-заочная</b>

## **1. Цели и задачи практики**

Цели практики	Формирование у студентов компетенций, направленных на приобретение навыков планирования, организации и проведения нейробиологических экспериментов и умений выполнения научно-исследовательских работ с применением различного оборудования и компьютерных технологий.
Задачи практики	1. Развивать способы и приемы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения задач биологии. 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	Практика по направлению профессиональной деятельности
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Дискретная

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Практика по направлению профессиональной деятельности относится к обязательной части Блока 2 «Практика». Индекс практики Б2.О.01.02(У).

Дисциплины и практики, знания и умения, по которым необходимы как «входные» при прохождении данной практики	
Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	Практика по профилю профессиональной деятельности

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<b>УК-4.1</b> Излагает свои мысли грамотно, логично и аргументированно в устной и письменной форме на русском языке <b>УК-4.2</b> Использует в своей профессиональной деятельности английский язык в устной и письменной форме грамотно и логично

Общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<b>ОПК-4.</b> Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических	<b>ОПК-4.1</b> Понимает принципы проведения экологических экспертиз и эпидемиологических исследований, направленных на поддержание экологической и биологической безопасности

методов оценки экологической и биологической безопасности	<b>ОПК-4.2</b> Использует биологические методы оценки различных сред для прогнозирования эпидемологической и экологической ситуации
<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-7.2</b> Применяет наиболее подходящие безопасные методы и техники для реализации исследований, в том числе, инновационные подходы и технологии в своей профессиональной деятельности
<b>ОПК-8.</b> Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	<b>ОПК-8.1</b> Осуществляет выбор современной исследовательской аппаратуры для проведения экспериментальных исследований по считыванию сигналов мозга, анализа и обработки данных, полученных различными методами <b>ОПК-8.2</b> Осуществляет выбор вычислительной техники 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>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
<b>УК-4.1</b> Излагает свои мысли грамотно, логично и аргументированно в устной и письменной форме на русском языке		
основные принципы доклада о нейробиологическом проекте	составлять презентацию для доклада о нейробиологическом проекте	навыками устного доклада о нейробиологическом проекте
<b>УК-4.2</b> Использует в своей профессиональной деятельности английский язык в устной и письменной форме грамотно и логично		
основные принципы оставления аннотации проекта на английском языке	формировать постер о проекте на английском языке	навыками публичного выступления по теме проекта на английском языке
<b>ОПК-4.</b> Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности		
<b>ОПК-4.1</b> Понимает принципы проведения экологических экспертиз и эпидемиологических исследований, направленных на поддержание экологической и биологической безопасности		
Основные правила отбора проб	подбирать методы для экологических экспертиз	навыками отбора проб для экологической экспертизы
<b>ОПК-4.2</b> Использует биологические методы оценки различных сред для прогнозирования эпидемологической и экологической ситуации		
Основные принципы биоиндикации	Анализировать данные экологических экспертиз	Навыками оценки качества сред
<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-7.2</b> Применяет наиболее подходящие безопасные методы и техники для реализации исследований, в том числе, инновационные подходы и технологии в своей профессиональной деятельности		
основные правила безопасности в лаборатории при осуществлении проекта	Проводить нейробиологические исследования в рамках проекта	навыками выполнения задач нейробиологического проекта
<b>ОПК-8.</b> Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности		
<b>ОПК-8.1</b> Осуществляет выбор современной исследовательской аппаратуры для проведения экспериментальных исследований по считыванию сигналов мозга, анализа и обработки данных, полученных различными методами		

основные нейробиологические методы, используемые в проекте	Использовать нейробиологические методы на человеке в рамках проекта	навыками выполнения измерений по проекту
<b>ОПК-8.2</b> Осуществляет выбор вычислительной техники для реализации математических моделей, численных методов, алгоритмов и программ, необходимых для решения инновационных задач в профессиональной деятельности		
основные математические подходы, используемые в проекте	Проводить вычисления с использованием программных пакетов в рамках проекта	навыками анализа данных по проекту

## **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	С е м е с т р	В С Е Г О	Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад.часах)			К о н т р о л ь	
				Из них контактная работа обучающихся с преподавателем		СР		
				Лек	ПР			
1.	<b>1 этап – Подготовительный</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	3	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.	3	218	-		218		
3.	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	3	80	-		80		
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	20	-	6	14		
<b>Промежуточная аттестация</b>			4				4	
<b>ИТОГО</b>			324	-	8	312	4	

## **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>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия			
УК-4.1	Знать: основные принципы доклада о нейробиологическом проекте	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	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		<p>итоговой конференции.</p> <p>Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	
	Уметь: Составлять презентацию для доклада о нейробиологическом проекте	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
	Владеть: навыками устного доклада о нейробиологическом проекте	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
УК-4.2	Знать: основные принципы оставления аннотации проекта на английском языке	<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.</p> <p>Наблюдение за профессиональной деятельностью руководителя практики от профильной организации.</p> <p>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</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

	прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.		
Уметь: формировать постер о проекте на английском языке	<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 публичного выступления по теме проекта на английском языке	<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-4.</b> Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности			
<b>ОПК-4.1</b>	Знать: Основные правила отбора проб	<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</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	
	Уметь: подбирать методы для экологических экспертиз	<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 отбора проб для экологической экспертизы	<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.
ОПК-4.2	Знать: Основные принципы биоиндикации	<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: Анализировать данные экологических экспертиз	<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 оценки качества сред	<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-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-7.2</b>	Знать: основные правила безопасности в лаборатории при осуществлении проекта	<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.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	
	Уметь: Проводить нейробиологические исследования в рамках проекта	<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.</p> <p>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 выполнения задач нейробиологического проекта	<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.</p> <p>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.

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

<b>ОПК-8.1</b>	Знать: основные нейробиологические методы, используемые в проекте	<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.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
----------------	---	---	--

	<p>Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции.</p> <p>Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	
Уметь: Использовать нейробиологические методы на человеке в рамках проекта	<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.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
Владеть: навыками выполнения измерений по проекту	<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.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
<b>ОПК-8.2</b>	<p>Знать: основные математические подходы, используемые в проекте</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.</p> <p>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>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

	<p>Проведение итоговой конференции, защита отчёта на итоговой конференции.</p> <p>Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	
Уметь: Проводить вычисления с использованием программных пакетов в рамках проекта	<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.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
Владеть: навыками анализа данных по проекту	<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.</p> <p>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. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

## 9. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

### а) основная литература:

№	Основная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	Магнитно-резонансная томография. Практическое руководство (книга) 2022, Уэстбрук К., Каут Рот К., Тэлбот Дж., Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/120881.html">https://www.iprbookshop.ru/120881.html</a>	По логину и паролю
2	Мозг и поведение. Введение (книга) 2023, Колб Б., Уишлоу И.К., Тески Дж.К., Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/129439.html">https://www.iprbookshop.ru/129439.html</a>	По логину и паролю

## **б) дополнительная литература:**

<b>№</b>	<b>Дополнительная литература</b>	<b>Адрес электронного ресурса</b>	<b>Вид доступа</b>
1	Коннектом. Как мозг делает нас тем, что мы есть (книга) 2021, Сеунг С., Лаборатория знаний	<a href="https://www.iprbookshop.ru/121994.html">https://www.iprbookshop.ru/121994.html</a>	По логину и паролю
2	Физические и технические основы томографии и применение ее в медицине. Учебное пособие (книга) 2015, Саттаров А.Г., Семенова С.Г., Разина И.С., Валеев И.А., Казанский национальный исследовательский технологический университет	<a href="https://www.iprbookshop.ru/62331.html">https://www.iprbookshop.ru/62331.html</a>	По логину и паролю

## **10. Ресурсное обеспечение дисциплины**

Перечень ресурсов сети Интернет	Электронно-библиотечная система АСУ IPRsmart - программный комплекс, обеспечивающий онлайн-доступ к лицензионным материалам с сайта <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a> Портал образовательных ресурсов Московского института психоанализа. <a href="http://www.openoffice.org/ru/">OpenOffice - свободный и открытый офисный пакет</a> <a href="https://www.openoffice.org/ru/">https://www.openoffice.org/ru/</a>
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 № Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО MicrosoftOffice: OfficeProfessionalPlus 2019 RussianOLVNLEachAcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО IBIKAster: Электронная лицензия Pro-2 для Windows 7/8/10 Электронно-библиотечная система АСУ IPRsmart (Лицензионный договор №12 332/24П от «18» декабря 2024 года, срок действия до 18.12.2027 г.) 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 передачу прав 059/0000008590 от 16.11.2021г., срок действия – Бессрочно))
Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) 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> База научных публикаций медицинского и нейробиологического характера PUBMED <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</a> База данных научных журналов на русском и английском языке ScienceDirect 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>
Описание материально-технической базы	<b>№411 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> Оборудование и технические средства обучения: столы для обучающихся, стулья, рабочее место педагогического работника, мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет <b>№419 Помещения для самостоятельной работы:</b> столы для обучающихся, стулья. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС: ноутбуки с выходом в Интернет и доступом в ЭИОС

	<b>Помещения для практической подготовки.</b>
--	---

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

**Приложение № 1 к программе практики**



**Московский  
Институт  
Психоанализа**

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

**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>
Уровень высшего образования	<b>Магистратура</b>
Форма обучения	<b>Очно, очно-заочная</b>

## **1. Цели и задачи практики**

Цели практики	Формирование у студентов компетенций, направленных на приобретение навыков планирования, организации и проведения нейробиологических экспериментов и умений выполнения научно-исследовательских работ с применением различного оборудования и компьютерных технологий.
Задачи практики	1. Развивать способы и приемы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения задач биологии. 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	Производственная практика
Тип практики	Практика по профилю профессиональной деятельности
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Дискретная

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Практика по профилю профессиональной деятельности относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика». Индекс практики Б2.В.01.01(П).

Дисциплины и практики, знания и умения, по которым необходимы как «входные» при прохождении данной практики	Практика по направлению профессиональной деятельности
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:

Универсальные компетенции:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<b>УК-4.1</b> Излагает свои мысли грамотно, логично и аргументированно в устной и письменной форме на русском языке <b>УК-4.2</b> Использует в своей профессиональной деятельности английский язык в устной и письменной форме грамотно и логично

Профессиональные компетенции:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<b>ПК-2</b> Способен проводить научные исследования для разработки рекомендаций по программам нейрореабилитации, необходимой при различных мозговых дисфункциях, в том	<b>ПК-2.1</b> Осуществляет планирование и реализацию исследований, направленных на оценку компонентов нейрореабилитационных программ с учетом этапов онтогенеза и функциональных состояний

числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза

**ПК-2.2** Использует для исследований методы и техники нейрореабилитации с учетом специфики различных мозговых дисфункций

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:	Уметь:	Владеть
<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
<b>УК-4.1</b> Излагает свои мысли грамотно, логично и аргументированно в устной и письменной форме на русском языке		
основные принципы доклада о своем исследовании	Составлять презентацию для доклада о своем исследовании	навыками устного доклада о своем исследовании
<b>УК-4.2</b> Использует в своей профессиональной деятельности английский язык в устной и письменной форме грамотно и логично		
основные правила составления аннотации своего исследования на английском языке	Описывать каждый раздел собственного исследования максимально кратко на английском языке	навыками написания аннотации о своем исследовании на английском языке
<b>ПК-2.</b> Способен проводить научные исследования для разработки рекомендаций по программам нейрореабилитации, необходимой при различных мозговых дисфункциях, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза		
<b>ПК-2.1</b> Осуществляет планирование и реализацию исследований, направленных на оценку компонентов нейрореабилитационных программ с учетом этапов онтогенеза и функциональных состояний		
Основные принципы функционирования объектов собственного исследования	подбирать оценки функциональных состояний в собственном исследовании	навыками оценки возможностей нейрореабилитации в собственном исследовании
<b>ПК-2.2</b> Использует для исследований методы и техники нейрореабилитации с учетом специфики различных мозговых дисфункций		
основные методические подходы к оценке функционирования объектов собственного исследования	описывать методы собственного исследования	навыками регистрации и анализа данных в собственном исследовании

## 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	С е м е с т р	В С Е Г О	Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад.часах)		
				Из них контактная работа обучающихся с преподавателем		СР
Лек	ПР	К о н т р о л ь				
1.	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	4	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	4	218	-	218	

	профильной организации. Подбор литературы по теме практики.					
3.	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	4	80	-	80	
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	20	-	6	14
	<b>Промежуточная аттестация</b>		4			4
	<b>ИТОГО</b>		<b>324</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>312</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>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия			
<b>УК-4.1</b>	<p>Знать: основные принципы доклада о своем исследовании</p>	<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.
	<p>Уметь: Составлять презентацию для доклада о своем исследовании</p>	<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.
	<p>Владеть: навыками устного доклада о своем исследовании</p>	<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</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		дальнейшего профессионального становления и роста.	
<b>УК-4.2</b>	<p>Знать: основные правила составления аннотации своего исследования на английском языке</p>	<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.
	<p>Уметь: Описывать каждый раздел собственного исследования максимально кратко на английском языке</p>	<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.
	<p>Владеть: навыками написания аннотации о своем исследовании на английском языке</p>	<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>ПК-2.</b> Способен проводить научные исследования для разработки рекомендаций по программам нейрореабилитации, необходимой при различных мозговых дисфункциях, в том числе с учетом особенностей			

		различных этапов онтогенеза	
<b>ПК-2.1</b>	<p>Знать: основные принципы функционирования объектов собственного исследования</p>	<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.
	<p>Уметь: подбирать оценки функциональных состояний в собственном исследовании</p>	<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.
	<p>Владеть: навыками оценки возможностей нейрореабилитации в собственном исследовании</p>	<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>ПК-2.2</b>	Знать: основные методические подходы к	1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и	дневник практики,

	оценке функционирования объектов собственного исследования	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.	индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
	Уметь: Описывать методы собственного исследования	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, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
	Владеть: навыками регистрации и анализа данных в собственном исследовании	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, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

## 9. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

**а) основная литература:**

№	Основная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1.	Уэстбрук, К. Магнитно-резонансная томография : практическое руководство / К. Уэстбрук, Каут К. Рот, Дж. Тэлбот ; перевод И. В. Филиппович ; под редакцией Ж. В. Шейх, С. М. Горбунова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2022. — 449 с. — ISBN 978-5-93208-581-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/120881.html">https://www.iprbookshop.ru/120881.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<a href="https://www.iprbookshop.ru/120881.html">https://www.iprbookshop.ru/120881.html</a>	По логину и паролю
2.	Колб, Б. Мозг и поведение. Введение / Б. Колб, И. К. Уишуо, Дж. К. Тески ; перевод Н. С. Тихомирова, О. Б. Латанова ; под редакцией А. В. Латанова. — Москва : Лаборатория знаний, 2023. — 790 с. — ISBN 978-5-93208-619-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/129439.html">https://www.iprbookshop.ru/129439.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<a href="https://www.iprbookshop.ru/129439.html">https://www.iprbookshop.ru/129439.html</a>	По логину и паролю

**б) дополнительная литература:**

№	Дополнительная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1.	Сеунг, С. Коннектом. Как мозг делает нас тем, что мы есть / С. Сеунг ; перевод А. Капанадзе. — 5-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 441 с. — ISBN 978-5-93208-525-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/121994.html">https://www.iprbookshop.ru/121994.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<a href="https://www.iprbookshop.ru/121994.html">https://www.iprbookshop.ru/121994.html</a>	По логину и паролю
2.	Физические и технические основы томографии и применение ее в медицине : учебное пособие / А.Г. Саттаров [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 144 с. — ISBN 978-5-7882-1732-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/62331.html">https://www.iprbookshop.ru/62331.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<a href="https://www.iprbookshop.ru/62331.html">https://www.iprbookshop.ru/62331.html</a>	По логину и паролю

**10. Ресурсное обеспечение дисциплины**

Перечень ресурсов сети Интернет	Электронно-библиотечная система АСУ IPRsmart - программный комплекс, обеспечивающий онлайн-доступ к лицензионным материалам с сайта <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a> Портал образовательных ресурсов Московского института психоанализа. <a href="http://OpenOffice.org">OpenOffice - свободный и открытый офисный пакет</a> <a href="http://www.openoffice.org/ru/">https://www.openoffice.org/ru/</a>
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 № Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО MicrosoftOffice: OfficeProfessionalPlus 2019 RussianOLVNLEachAcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО IBIKaster: Электронная лицензия Pro-2 для Windows

	<p>7/8/10</p> <p>Электронно-библиотечная система АСУ IPRsmart (Лицензионный договор №12 332/24П от «18» декабря 2024 года, срок действия до 18.12.2027 г.)</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>
Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	<p>Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) 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>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>База данных научных журналов на русском и английском языке ScienceDirect 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>
Описание материально-технической базы	<p><b>№411 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> Оборудование и технические средства обучения: столы для обучающихся, стулья, рабочее место педагогического работника, мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет</p> <p><b>№419 Помещения для самостоятельной работы:</b> столы для обучающихся, стулья. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС: ноутбуки с выходом в Интернет и доступом в ЭИОС</p> <p><b>Помещения для практической подготовки.</b></p>

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

Приложение № 1 к программе практики



**Московский  
Институт  
Психоанализа**

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

*(наименование практики в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность	<b>06.04.01 Биология</b>
Уровень высшего образования	<b>Магистратура</b>
Форма обучения	<b>Очная, очно-заочная</b>

## **1. Цели и задачи практики**

Цели практики	Формирование у студентов компетенций, направленных на приобретение навыков планирования, организации и проведения нейробиологических экспериментов и умений выполнения научно-исследовательских работ с применением различного оборудования и компьютерных технологий.
Задачи практики	1. Развивать способы и приемы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения задач биологии. 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	Производственная практика
Тип практики	Преддипломная
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Дискретная

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Преддипломная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика». Индекс практики Б2.В.01.02(Пд).

Дисциплины и практики, знания и умения, по которым необходимы как «входные» при прохождении данной практики	Практика по профилю профессиональной деятельности
Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	ГИА

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Излагает свои мысли грамотно, логично и аргументированно в устной и письменной форме на русском языке УК-4.2 Использует в своей профессиональной деятельности английский язык в устной и письменной форме грамотно и логично

Профессиональные компетенции:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
---	---

<b>ПК-2</b> Способен проводить научные исследования для разработки рекомендаций по программам нейрореабилитации, необходимой при различных мозговых дисфункциях, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза	<b>ПК-2.1</b> Осуществляет планирование и реализацию исследований, направленных на оценку компонентов нейрореабилитационных программ с учетом этапов онтогенеза и функциональных состояний
	<b>ПК-2.2</b> Использует для исследований методы и техники нейрореабилитации с учетом специфики различных мозговых дисфункций

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:	Уметь:	Владеть
<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
<b>УК-4.1</b> Излагает свои мысли грамотно, логично и аргументированно в устной и письменной форме на русском языке		
основные принципы доклада о своем исследовании	Составлять презентацию для доклада о своем исследовании	навыками устного доклада о своем исследовании
<b>УК-4.2</b> Использует в своей профессиональной деятельности английский язык в устной и письменной форме грамотно и логично		
основные правила составления аннотации своего исследования на английском языке	Описывать каждый раздел собственного исследования максимально кратко на английском языке	навыками написания аннотации о своем исследовании на английском языке
<b>ПК-2.</b> Способен проводить научные исследования для разработки рекомендаций по программам нейрореабилитации, необходимой при различных мозговых дисфункциях, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза		
<b>ПК-2.1</b> Осуществляет планирование и реализацию исследований, направленных на оценку компонентов нейрореабилитационных программ с учетом этапов онтогенеза и функциональных состояний		
Основные принципы функционирования объектов собственного исследования	подбирать оценки функциональных состояний в собственном исследовании	навыками оценки возможностей нейрореабилитации в собственном исследовании
<b>ПК-2.2</b> Использует для исследований методы и техники нейрореабилитации с учетом специфики различных мозговых дисфункций		
основные методические подходы к оценке функционирования объектов собственного исследования	описывать методы собственного исследования	навыками регистрации и анализа данных в собственном исследовании

## 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	С е м е с т р	В С Е Г О	Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад.часах)		
				Из них контактная работа обучающихся с преподавателем		СР
				Лек	ПР	
1.	<b>1 этап – Подготовительный.</b> Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации	5	2	-	2	

	прохождения практики.					
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.	5	300	-		300
3.	<b>3 этап – Итоговый</b> Подготовка отчета по практике.	5	100	-		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.	5	26	-	10	16
	<b>Промежуточная аттестация</b>		4			4
	<b>ИТОГО</b>		<b>432</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>416</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>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия			
<b>УК-4.1</b>	<p><b>Знать:</b> основные принципы доклада о своем исследовании</p>	<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.
	<p><b>Уметь:</b> Составлять презентацию для доклада о своем исследовании</p>	<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.
	<p><b>Владеть:</b> навыками устного доклада о своем исследовании</p>	<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</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		<p>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>	
<b>УК-4.2</b>	<p><b>Знать:</b> основные правила составления аннотации своего исследования на английском языке</p>	<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.
	<p><b>Уметь:</b> Описывать каждый раздел собственного исследования максимально кратко на английском языке</p>	<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.
	<p><b>Владеть:</b> навыками написания аннотации о своем исследовании на английском языке</p>	<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</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	
<b>ПК-2.</b> Способен проводить научные исследования для разработки рекомендаций по программам нейрореабилитации, необходимой при различных мозговых дисфункциях, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза	<b>ПК-2.1</b>	<p>Знать: основные принципы функционирования объектов собственного исследования</p> <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: подбирать оценки функциональных состояний в собственном исследовании	<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 оценки возможностей нейрореабилитации в собственном исследовании	<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</p>	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		дальнейшего профессионального становления и роста.	
<b>ПК-2.2</b>	<p>Знать: основные методические подходы к оценке функционирования объектов собственного исследования</p>	<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.
	<p>Уметь: Описывать методы собственного исследования</p>	<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.
	<p>Владеть: навыками регистрации и анализа данных в собственном исследовании</p>	<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.

## 9. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

**а) основная литература:**

№	Основная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1.	Уэстбрук, К. Магнитно-резонансная томография : практическое руководство / К. Уэстбрук, Каут К. Рот, Дж. Тэлбот ; перевод И. В. Филиппович ; под редакцией Ж. В. Шейх, С. М. Горбунова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2022. — 449 с. — ISBN 978-5-93208-581-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/120881.html">https://www.iprbookshop.ru/120881.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<a href="https://www.iprbookshop.ru/120881.html">https://www.iprbookshop.ru/120881.html</a>	По логину и паролю
2.	Колб, Б. Мозг и поведение. Введение / Б. Колб, И. К. Уишуо, Дж. К. Тески ; перевод Н. С. Тихомирова, О. Б. Латанова ; под редакцией А. В. Латанова. — Москва : Лаборатория знаний, 2023. — 790 с. — ISBN 978-5-93208-619-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/129439.html">https://www.iprbookshop.ru/129439.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<a href="https://www.iprbookshop.ru/129439.html">https://www.iprbookshop.ru/129439.html</a>	По логину и паролю

**б) дополнительная литература:**

№	Дополнительная литература	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1.	Сеунг, С. Коннектом. Как мозг делает нас тем, что мы есть / С. Сеунг ; перевод А. Капанадзе. — 5-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 441 с. — ISBN 978-5-93208-525-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/121994.html">https://www.iprbookshop.ru/121994.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<a href="https://www.iprbookshop.ru/121994.html">https://www.iprbookshop.ru/121994.html</a>	По логину и паролю
2.	Физические и технические основы томографии и применение ее в медицине : учебное пособие / А.Г. Саттаров [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 144 с. — ISBN 978-5-7882-1732-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/62331.html">https://www.iprbookshop.ru/62331.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	<a href="https://www.iprbookshop.ru/62331.html">https://www.iprbookshop.ru/62331.html</a>	По логину и паролю

**10. Ресурсное обеспечение дисциплины**

Перечень ресурсов сети Интернет	Электронно-библиотечная система АСУ IPRsmart - программный комплекс, обеспечивающий онлайн-доступ к лицензионным материалам с сайта <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a> Портал образовательных ресурсов Московского института психоанализа. <a href="http://www.openoffice.org/">OpenOffice - свободный и открытый офисный пакет</a> <a href="http://www.openoffice.org/">https://www.openoffice.org/ru/</a>
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 № Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО MicrosoftOffice: OfficeProfessionalPlus 2019 RussianOLVNLEachAcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО IBIKAster: Электронная лицензия Pro-2 для Windows 7/8/10

	<p>Электронно-библиотечная система АСУ IPRsmart (Лицензионный договор №12 332/24П от «18» декабря 2024 года, срок действия до 18.12.2027 г.)</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>
Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	<p>Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) 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>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>База данных научных журналов на русском и английском языке ScienceDirect 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>
Описание материально-технической базы	<p><b>№411 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> Оборудование и технические средства обучения: столы для обучающихся, стулья, рабочее место педагогического работника, мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет</p> <p><b>№419 Помещения для самостоятельной работы:</b> столы для обучающихся, стулья. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС: ноутбуки с выходом в Интернет и доступом в ЭИОС</p> <p><b>Помещения для практической подготовки.</b></p>

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

### Приложение № 1 к программе практики