

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сурат Лев Игоревич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.01.2025 14:01:12
Уникальный идентификатор:
90e61d348f2245de4566514a87350a9d89d73c851b3f3160a03a9eff20fb4800

**Московский
Институт
Психоанализа**

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

Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

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

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

Общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	ОПК-7.1 Самостоятельно формулирует цели, гипотезы, актуальность и новизну исследования
ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	ОПК-8.1 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:

Знать:	Уметь:	Владеть
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.1 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
УК-2.2 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
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
УК-3.1 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
УК-3.2 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
ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи		
ОПК-7.1 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
ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности		
ОПК-8.1 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)			
				Из них контактная работа обучающихся с преподавателем		СР	К о н т р о л ь
				Лек	ПР		
1.	1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	1	2	-	2		
2.	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.	1	40	-		40	
3.	3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике.	1	50	-		50	
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.	1	12	-	2	10	
	Промежуточная аттестация (часы на подготовку к зачету с оценкой)		4				4
	ИТОГО		108	-	4	100	4
5.	1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	2	2	-	2		
6.	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.	2	148	-		148	
7.	3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике.	2	50	-		50	
8.	4 этап – Заключительный. 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.						
	Промежуточная аттестация (часы на подготовку к зачету с оценкой)		4			4	
	ИТОГО		216	-	4	208	4
	ИТОГО		324	-	8	308	8

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

	представления результатов проекта	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.	опрос, отчет по практике.
	Уметь: использовать современные нейробиологические методы	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 публичного выступления по теме проекта	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.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели			
УК-3.1	Знать: Основные правила дизайна нейробиологических экспериментов	1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.	дневник практики, индивидуальное задание, устный

		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.	опрос, отчет по практике.
	Уметь: устанавливать временные рамки реализации нейробиологического проекта	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 командного выполнения нейробиологического проекта	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.
УК-3.2	Знать: Основные правила поведения в лаборатории	1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики. 2 этап – Основной	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		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.	
	Уметь: устанавливать расписание реализации проекта	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 определения задач членов команды в рамках нейробиологического проекта	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.
ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи			
ОПК-7.1	Знать: основные принципы формулирования гипотез исследования	1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

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

		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.	
	Уметь: проводить регистрацию суммарной активности мозга на человеке	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 анализа активности мозга человека	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: https://www.iprbookshop.ru/120881.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	https://www.iprbookshop.ru/120881.html	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: https://www.iprbookshop.ru/62331.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	https://www.iprbookshop.ru/62331.html	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 www.iprbookshop.ru Портал образовательных ресурсов Московского института психоанализа. OpenOffice - свободный и открытый офисный пакет https://www.openoffice.org/ru/
Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	Лицензионное ПО Microsoft Windows: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLV NL Each AcademicEdition Additional Product (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО MicrosoftOffice: OfficeProfessionalPlus 2019 RussianOLVNLEachAcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No 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 No12 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) https://elibrary.ru/project_risc.asp База научных публикаций медицинского и нейробиологического характера PUBMED https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov 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 http://www.sciencedirect.com/

Описание материально-технической базы	№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: Оборудование и технические средства обучения: столы для обучающихся, стулья, рабочее место педагогического работника, мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет
	№419 Помещения для самостоятельной работы: 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
	Помещения для практической подготовки.

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»)

*Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года*

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

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

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

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
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

Общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-4. Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности	ОПК-4.1 Понимает принципы проведения экологических экспертиз и эпидемиологических исследований, направленных на поддержание экологической и биологической безопасности
	ОПК-4.2 Использует биологические методы оценки различных сред для прогнозирования эпидемиологической и экологической ситуации

ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	ОПК-7.2 Применяет наиболее подходящие безопасные методы и техники для реализации исследований, в том числе, инновационные подходы и технологии в своей профессиональной деятельности
ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	ОПК-8.1 Осуществляет выбор современной исследовательской аппаратуры для проведения экспериментальных исследований по считыванию сигналов мозга, анализа и обработки данных, полученных различными методами
	ОПК-8.2 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:	
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					
основные принципы доклада о нейробиологическом проекте		составлять презентацию для доклада о нейробиологическом проекте		навыками устного доклада о нейробиологическом проекте	
УК-4.2 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	
ОПК-4. Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности					
ОПК-4.1 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	
ОПК-4.2 Использует биологические методы оценки различных сред для прогнозирования эпидемиологической и экологической ситуации					
Основные принципы биоиндикации		Анализировать данные экологических экспертиз		Навыками оценки качества сред	
ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи					
ОПК-7.2 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	
ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности					
ОПК-8.1 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	

ОПК-8.2 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)			
				Из них контактная работа обучающихся с преподавателем		СР	К о н т р о л ь
				Лек	ПР		
1.	1 этап – Подготовительный Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	3	2	-	2		
2.	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	218	-		218	
3.	3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике.	3	80	-		80	
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.	3	20	-	6	14	
	Промежуточная аттестация		4				4
	ИТОГО		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
УК-4. 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 итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и индивидуальных затруднений, возникших в ходе	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	
	Уметь: Составлять презентацию для 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 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 устного 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 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.
УК-4.2	Знать: основные принципы оставления аннотации проекта на английском языке	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.
	Уметь: формировать	1 этап – Подготовительный.	дневник практики,

	постер о проекте на английском языке	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.	индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
	Владеть: навыками публичного выступления по теме проекта на английском языке	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.
ОПК-4. Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности			
ОПК-4.1	Знать: Основные правила отбора проб	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.
	Уметь: подбирать	1 этап – Подготовительный.	дневник практики,

	методы для экологических экспертиз	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.	индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.
	Владеть: навыками отбора проб для экологической экспертизы	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.
ОПК-4.2	Знать: Основные принципы биоиндикации	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.
	Уметь: Анализировать данные экологических экспертиз	1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики.	дневник практики, индивидуальное задание, устный

		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.	опрос, отчет по практике.
	Владеть: Навыками оценки качества сред	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.
ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи			
ОПК-7.2	Знать: основные правила безопасности в лаборатории при осуществлении проекта	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	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		дальнейшего профессионального становления и роста.	
	Уметь: Проводить нейробиологические исследования в рамках проекта	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 выполнения задач нейробиологического проекта	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.
ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности			
ОПК-8.1	Знать: основные нейробиологические методы, используемые в 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 итоговой конференции. Подведение итогов практики. Выделение групповых и	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

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

	индивидуальных затруднений, возникших в ходе прохождения практики. Обсуждение ресурсов дальнейшего профессионального становления и роста.	
Уметь: Проводить вычисления с использованием программных пакетов в рамках проекта	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 анализа данных по проекту	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	Магнитно-резонансная томография. Практическое руководство (книга) 2022, Уэстбрук К., Каут Рот К., Тэлбот Дж., Лаборатория знаний	https://www.iprbookshop.ru/120881.html	По логину и паролю
2	Мозг и поведение. Введение (книга) 2023, Колб Б., Уишоу И.К., Тески Дж.К., Лаборатория знаний	https://www.iprbookshop.ru/129439.html	По логину и паролю

б) дополнительная литература:

№	Дополнительная литература	Адрес электронного ресурса	Вид
---	---------------------------	----------------------------	-----

			доступа
1	Коннектом. Как мозг делает нас тем, что мы есть (книга) 2021, Сеунг С., Лаборатория знаний	https://www.iprbookshop.ru/121994.html	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	https://www.iprbookshop.ru/62331.html	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 www.iprbookshop.ru Портал образовательных ресурсов Московского института психоанализа. OpenOffice - свободный и открытый офисный пакет https://www.openoffice.org/ru/
Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	Лицензионное ПО Microsoft Windows: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLV NL Each AcademicEdition Additional Product (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО MicrosoftOffice: OfficeProfessionalPlus 2019 RussianOLVNLEachAcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No 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 No12 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) https://elibrary.ru/project_risc.asp База научных публикаций медицинского и нейробиологического характера PUBMED https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov 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 http://www.sciencedirect.com/
Описание материально-технической базы	№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: Оборудование и технические средства обучения: столы для обучающихся, стулья, рабочее место педагогического работника, мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет №419 Помещения для самостоятельной работы: 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 Помещения для практической подготовки.

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»)

*Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года*

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

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

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

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
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
ПК-2 Способен проводить научные исследования для разработки рекомендаций по программам нейрореабилитации, необходимой при различных мозговых дисфункциях, в том	ПК-2.1 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
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		
основные принципы доклада о своем исследовании	Составлять презентацию для доклада о своем исследовании	навыками устного доклада о своем исследовании
УК-4.2 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 максимального исследования максимально кратко на английском языке	навыками написания аннотации о своем исследовании на английском языке
ПК-2. Способен проводить научные исследования для разработки рекомендаций по программам нейрореабилитации, необходимой при различных мозговых дисфункциях, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза		
ПК-2.1 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
ПК-2.2 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	К о н т р о л ь
				Лек	ПР		
1.	1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации прохождения практики.	4	2	-	2		
2.	2 этап – Основной 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.	3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике.	4	80	-		80	
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.	4	20	-	6	14	
	Промежуточная аттестация		4				4
	ИТОГО		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
УК-4. 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 своем 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.
	Уметь: Составлять презентацию для доклада о своем 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.
	Владеть: навыками устного доклада о своем 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	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

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

различных этапов онтогенеза			
ПК-2.1	Знать: основные принципы функционирования объектов 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.
	Уметь: подбирать оценки функциональных состояний 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.
	Владеть: навыками оценки возможностей нейрореабилитации 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.
ПК-2.2	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: https://www.iprbookshop.ru/120881.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	https://www.iprbookshop.ru/120881.html	По логину и паролю
2.	Колб, Б. Мозг и поведение. Введение / Б. Колб, И. К. Уишоу, 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: https://www.iprbookshop.ru/129439.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	https://www.iprbookshop.ru/129439.html	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: https://www.iprbookshop.ru/121994.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	https://www.iprbookshop.ru/121994.html	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: https://www.iprbookshop.ru/62331.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	https://www.iprbookshop.ru/62331.html	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 www.iprbookshop.ru Портал образовательных ресурсов Московского института психоанализа. OpenOffice - свободный и открытый офисный пакет https://www.openoffice.org/ru/
Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	Лицензионное ПО Microsoft Windows: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLV NL Each AcademicEdition Additional Product (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО MicrosoftOffice: OfficeProfessionalPlus 2019 RussianOLVNLEachAcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No 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) https://elibrary.ru/project_risc.asp База научных публикаций медицинского и нейробиологического характера PUBMED https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov 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 http://www.sciencedirect.com/
Описание материально-технической базы	№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: Оборудование и технические средства обучения: столы для обучающихся, стулья, рабочее место педагогического работника, мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет №419 Помещения для самостоятельной работы: 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 Помещения для практической подготовки.

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»)

*Утверждена Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 15.02.2023 года*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

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

Москва 2023

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
---	---

ПК-2 Способен проводить научные исследования для разработки рекомендаций по программам нейрореабилитации, необходимой при различных мозговых дисфункциях, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза	ПК-2.1 Осуществляет планирование и реализацию исследований, направленных на оценку компонентов нейрореабилитационных программ с учетом этапов онтогенеза и функциональных состояний
	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
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		
основные принципы доклада о своем исследовании	Составлять презентацию для доклада о своем исследовании	навыками устного доклада о своем исследовании
УК-4.2 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
ПК-2. Способен проводить научные исследования для разработки рекомендаций по программам нейрореабилитации, необходимой при различных мозговых дисфункциях, в том числе с учетом особенностей различных этапов онтогенеза		
ПК-2.1 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
ПК-2.2 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	К о н т р о л ь
				Лек	ПР		
1.	1 этап – Подготовительный. Установочный семинар, сообщение целей, задач и плана практики. Рекомендации по организации и самоорганизации	5	2	-	2		

	прохождения практики.						
2.	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.	5	300	-		300	
3.	3 этап – Итоговый Подготовка отчета по практике.	5	100	-		100	
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.	5	26	-	10	16	
	Промежуточная аттестация		4				4
	ИТОГО		432	-	12	416	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
УК-4. 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 своем 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.
	Уметь: Составлять презентацию для доклада о своем 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.
	Владеть: навыками устного доклада о своем 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	дневник практики, индивидуальное задание, устный опрос, отчет по практике.

		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.	
УК-4.2	Знать: основные правила составления аннотации своего исследования на английском языке	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.
	Уметь: Описывать каждый раздел собственного исследования максимально кратко на английском языке	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 написания аннотации о своем исследовании на английском языке	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.

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

		дальнейшего профессионального становления и роста.	
ПК-2.2	Знать: основные методические подходы к оценке функционирования объектов 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.
	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: https://www.iprbookshop.ru/120881.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	https://www.iprbookshop.ru/120881.html	По логину и паролю
2.	Колб, Б. Мозг и поведение. Введение / Б. Колб, И. К. Уишоу, 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: https://www.iprbookshop.ru/129439.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	https://www.iprbookshop.ru/129439.html	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: https://www.iprbookshop.ru/121994.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	https://www.iprbookshop.ru/121994.html	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: https://www.iprbookshop.ru/62331.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	https://www.iprbookshop.ru/62331.html	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 www.iprbookshop.ru Портал образовательных ресурсов Московского института психоанализа. OpenOffice - свободный и открытый офисный пакет https://www.openoffice.org/ru/
Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	Лицензионное ПО Microsoft Windows: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLV NL Each AcademicEdition Additional Product (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No Tr095234 от 23.09.2020, срок действия – Бессрочно) Лицензионное ПО MicrosoftOffice: OfficeProfessionalPlus 2019 RussianOLVNLEachAcademicEdition (АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ No 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) https://elibrary.ru/project_risc.asp База научных публикаций медицинского и нейробиологического характера PUBMED https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov 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 http://www.sciencedirect.com/
Описание материально-технической базы	№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: Оборудование и технические средства обучения: столы для обучающихся, стулья, рабочее место педагогического работника, мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет
	№419 Помещения для самостоятельной работы: 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
	Помещения для практической подготовки.

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

Приложение № 1 к программе практики