

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Проректор по учебной работе

Богомолова Е.С.

« 25 » мая 2021 г.

ПРОГРАММА

Учебная практика (педагогическая)

Направление подготовки

06.04.01 Биология

Профиль

Нейробиология

Квалификация выпускника:

Магистр

Форма обучения:

очная

Нижний Новгород

2021

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО, устанавливающими требования, обязательные при реализации программ подготовки в магистратуре по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2020 года № 934, а также Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390.

Составители рабочей программы:

Мухина Ирина Васильевна, доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии им. Н.Ю. Беленкова

Рецензенты:

Татьяна Евгеньевна Потемина, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патологической физиологии Института фундаментальной медицины ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

Анна Вячеславовна Дерюгина, доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой физиологии и анатомии Института биологии и биомедицины ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

Программа рассмотрена и одобрена на кафедре нормальной физиологии им. Н.Ю. Беленкова протокол № 5, от «20» апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой,
д.б.н., профессор



(подпись)

/Мухина И.В.

«20» апреля 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФПСВК

« 27 » апрель 2021 г.



Израелян Ю.А.

1. Цели и задачи освоения практики

1.1 Цель практики – формирование системных знаний о традиционных и инновационных педагогических методах и технологиях, а также овладение навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовности к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся.

1.2 Задачи практики:

1. формирование системы универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для успешного преподавания в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководства научно-исследовательской работой обучающихся;
2. формирование качеств биолога-преподавателя, способного применять на практике традиционные и новые методы преподавания биологии, активные и интерактивные методы обучения; разрабатывать и внедрять новые образовательные методы и приемы в практику преподавания биологии (нейробиологии) в вузе.

2. Место практики в структуре ООП ВО

Учебная практика (педагогическая) относится к обязательной части Блока 2 (индекс – Б2.О.03) образовательной программы магистратуры по направлению 06.04.01 Биология, изучается на 2 курсе обучения, в 3-ом семестре.

Вид практики: учебная

Тип практики: педагогическая

Способ проведения: стационарная

Форма проведения: непрерывно.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами в процессе обучения на текущем курсе.

Прохождение практики необходимо для формирования готовности к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, а также для применения в профессиональной деятельности.

3. Место и сроки проведения практики

Учебная практика (педагогическая) проводится на кафедрах федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее Университет).

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики от Университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета. Руководители практики назначаются приказом проректора по учебной работе Университета.

Организацию и непосредственное руководство работой обучающегося по программе магистратуры во время учебной практики (педагогической) обеспечивает руководитель практики.

Руководитель практики от Университета:

- составляет план проведения практики;

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в Университете;
- проводит аудиторные занятия по практике;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ООП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

4. Перечень планируемых результатов обучения и индикаторы достижения компетенций при прохождении практики

Прохождение учебной практики (педагогической) направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1. Полученные обучающимися знания, умения и навыки являются частью планируемых.

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по направлению 06.04.01 Биология при прохождении учебной практики (педагогической)

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>ИД-1_{УК-1.1.} Оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации</p> <p>ИД-2_{УК-1.2.} Выбирает методы критического анализа на основе системного подхода, адекватные проблемной ситуации</p> <p>ИД-3_{УК-1.3.} Разрабатывает стратегию и обосновывает план действия по решению проблемной</p>	методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии и действий для выявления и решения проблемной ситуации	применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

			ситуации			
2	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>ИД-1_{УК-2.1.} Формулирует цели, задачи, значимость ожидаемых результатов проекта</p> <p>ИД-2_{УК-2.2.} Определяет потребности в ресурсах для реализации проекта</p> <p>ИД-3_{УК-2.3.} Разрабатывает план и контролирует реализацию проекта</p> <p>ИД-4_{УК-2.4.} Оценивает эффективность реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке</p>	<p>этапы жизненного цикла проекта;</p> <p>этапы разработки и реализации проекта;</p> <p>методы разработки и управления проектами</p>	<p>разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов в его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ;</p> <p>объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта;</p> <p>управлять проектом</p>	<p>методиками разработки и управления проектом;</p> <p>методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта</p>

					на всех этапах его жизненного цикла	
3	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>ИД-1_{УК-3.1.} Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;</p> <p>ИД-2_{УК-3.2.} Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;</p> <p>ИД-3_{УК-3.3.} Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;</p> <p>ИД-4_{УК-3.4.} Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям</p>	методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	разрабатывать плановые и организационные коммуникации при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разработать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.	умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.

4	ОПК-1	Способность использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-1.1} . Использует фундаментальные биологические представления для постановки новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности ИД-2 _{ОПК-1.2} . Определяет современные методологические подходы для решения новых нестандартных задач при проведении биологических исследований	теории и методологии научных исследований в биологии; принципов и правил поиска, анализа, систематизации и обобщения научной информации; методов и технологий исследований в биологии	обобщать, анализировать, представлять научную информацию; применять на практике методы и технологии научного исследования;	опытом проведения научных исследований; опытом анализа и интерпретации научных данных, полученных в ходе практической профессиональной деятельности
5	ОПК-2	Способность творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ИД-1 _{ОПК-2.1} . Анализирует проблемы биологической науки и практики ИД-2 _{ОПК-2.2} . Определяет основные достижения современной биологии ИД-3 _{ОПК-2.3} . Формулирует на основе знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей) цели и задачи научного исследования ИД-4 _{ОПК-2.4} . Выдвигает гипотезы, планирует исследование на основе знания	основные достижения современной науки о мозге; важнейшие проблемы нейробиологической науки и практики, способы их решения	анализировать проблемы нейробиологической науки и практики, формулировать на основе знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей) цели и задачи	опытом анализа научных проблем нейробиологической теории и практики; опытом проверки научных гипотез; опытом научных обобщений на основе научной картины мира и самостоятельно полученных эмпирических данных.

			фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей)		научного исследования, выдвигать гипотезы, планировать исследование	
6	ОПК-6	Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок	ИД-1 _{опк-6.1.} Творчески применяет и модифицирует современные компьютерные технологии ИД-2 _{опк-6.2.} Использует для работы профессиональные базы данных ИД-3 _{опк-6.3.} Профессионально оформляет и представляет результаты новых разработок с использованием компьютерных технологий	основные компьютерные технологии в научно-исследовательской и практической деятельности биолога; критерии качества и эффективности компьютерных технологий при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач	применять на практике компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач; решать некоторые исследовательские задачи в биологии с применением ИТ-методов; разрабатывать, апробировать и оценивать	опытом применения на практике современных компьютерных технологий; опытом разработки и адаптации новых компьютерных технологий; навыками работы с ИТ-методами, применяемыми в научной и практической биологии

					эффективность компьютерных технологий	
9	ПК-4	Способен формировать и представлять учебный материал, в том числе лекционный, преподавать в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководить научно-исследовательской работой обучающихся	ИД-1 _{ПК-4.1.} Формирует и представляет учебный материал ИД-2 _{ПК-4.2.} Преподает в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования ИД-3 _{ПК-4.3.} Руководит научно-исследовательской работой обучающихся	теорию и практику педагогики высшей школы; содержание нормативных документов, регламентирующих образовательную деятельность; принципы методики преподавания биологии, в частности нейробиологии; принципы организации образовательного и воспитательного процессов в вузе; условия построения эффективной образовательной	применять на практике традиционные и новые методы преподавания биологии; ; применять на практике активные и интерактивные методы обучения; ; разрабатывать и внедрять новые образовательные методы и приемы в практику преподавания биологии в вузе	опытом проведения занятий по биологическим дисциплинам; навыками использования традиционных и современных методов преподавания биологии; опытом применения на практике активных и интерактивных методов обучения

				среды; традиционные и инновационные педагогические методы и технологии; активные и интерактивные методы обучения; ; принципы разработки и внедрения новых образовательных технологий		
--	--	--	--	--	--	--

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций при прохождении учебной практики (педагогической) даны в таблице 2.

Таблица 2

<i>Компетенция (код)</i>	<i>Индикаторы достижения компетенций</i>	<i>Виды занятий</i>	<i>Оценочные средства</i>
УК-1	ИД-1 _{УК-1.1} . Оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации	Практические занятия; самостоятельная работа.	Контрольные вопросы
	ИД-2 _{УК-1.2} . Выбирает методы критического анализа на основе системного подхода, адекватные проблемной ситуации	Практические занятия; самостоятельная работа.	Контрольные вопросы
	ИД-3 _{УК-1.3} . Разрабатывает стратегию и обосновывает план действия по решению проблемной ситуации	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике
УК-2	ИД-1 _{УК-2.1} . Формулирует цели, задачи, значимость ожидаемых результатов проекта	Практические занятия; самостоятельная работа.	Доклад

	ИД-2 _{УК-2.2} . Определяет потребности в ресурсах для реализации проекта	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике
	ИД-3 _{УК-2.3} . Разрабатывает план и контролирует реализации проекта	Практические занятия; самостоятельная работа	Отчет о практике
	ИД-4 _{УК-2.4} . Оценивает эффективность реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке	Практические занятия; самостоятельная работа	Отчет о практике
УК-3	ИД-1 _{УК-3.1} . Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Практические занятия	Доклад
	ИД-2 _{УК-3.2} . Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике
	ИД-3 _{УК-3.3} . Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике
	ИД-4 _{УК-3.4} . Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике
ОПК-1	ИД-1 _{ОПК-1.1} . Использует фундаментальные биологические представления для постановки новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	Практические занятия; самостоятельная работа.	Доклад
	ИД-2 _{ОПК-1.2} . Определяет современные методологические подходы для решения новых нестандартных задач при проведении биологических исследований	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2.1} . Анализирует проблемы биологической науки и практики	Практические занятия; самостоятельная работа.	Доклад
	ИД-2 _{ОПК-2.2} . Определяет основные достижения современной биологии	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике
	ИД-3 _{ОПК-2.3} . Формулирует на основе знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей) цели и задачи научного исследования	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике
	ИД-4 _{ОПК-2.4} . Выдвигает гипотезы, планирует исследование на основе знания фундаментальных и прикладных разделов	Практические занятия; самостоятельная	Отчет о практике

	дисциплин (модулей)	работа.	
ОПК-6	ИД-1 _{ОПК-6.1.} Творчески применяет и модифицирует современные компьютерные технологии	Практические занятия; самостоятельная работа	Контрольные вопросы
	ИД-2 _{ОПК-6.2.} Использует для работы профессиональные базы данных	Практические занятия; самостоятельная работа	Контрольные вопросы
	ИД-3 _{ОПК-6.3.} Профессионально оформляет и представляет результаты новых разработок с использованием компьютерных технологий	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике
ПК-4	ИД-1 _{ПК-4.1.} Формирует и представляет учебный материал	Практические занятия; самостоятельная работа	Контрольные вопросы
	ИД-2 _{ПК-4.2.} Преподает в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике
	ИД-3 _{ПК-4.3.} Руководит научно-исследовательской работой обучающихся	Практические занятия; самостоятельная работа.	Отчет о практике

5. Содержание практики

Конкретное содержание учебной практики (педагогической), её структура, место проведения определяется видом профессиональной деятельности, к которому преимущественно готовится обучающийся.

Процесс прохождения практики состоит из этапов (табл. 2):

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Таблица 2

Этапы учебной практики (педагогической) по направлению 06.04.01 Биология, профиль Нейробиология

№ п/п	Этап	Содержание этапа	Трудоемкость (акад. часов)
1	Организационный	Встреча с руководителем практики; формирование цели и задач практики; определение требований к практикантам, принципов оценки их работы; заполнение индивидуального плана	4
2	Основной (практический)	Выполнение учебной практики; Регулярные консультации с руководителем по выполнению практики.	100

№ п/п	Этап	Содержание этапа	Трудоемкость (акад. часов)
3	Заключительный (обработка и анализ полученной информации)	Итоговая встреча с руководителем; отчет о проделанной работе в рамках практики в виде доклада; обсуждение полученных результатов; выставление руководителем практики по итогам обсуждения оценки и занесение ее в ведомость	4
ИТОГО:			108

Планирование деятельности обучающегося в ходе практики отражается в его индивидуальном плане, который заполняется им совместно с руководителем/ями практики.

Для организации практики перед ее началом руководителем практики проводится установочная встреча, на которой:

- объясняются цели и задачи практики, порядок и сроки ее прохождения, порядок и характер отчетности;

- формулируются требования к практикантам, принципы оценки их работы.

Для подведения итогов практики по ее окончании руководитель практики проводит итоговую встречу, на которой:

- каждый обучающийся отчитывается о проделанной работе в рамках практики в виде индивидуального доклада;

- кафедральные руководители характеризуют работу практиканта;

- руководитель/ли практики по итогам обсуждения выставляют оценки и заносят их в ведомости.

5.1 Распределение трудоемкости практики и видов учебной работы

Таблица 3

№ п/п	Вид учебной работы	Объем		Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
		в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (АЧ)	1	2	3	4
1	Аудиторные занятия (всего):		18			18	
	- Лекции (Л)						
	- Практические занятия (ПЗ)		18			18	
	- Семинары (С)						
2	Самостоятельная работа (СР)		90			90	
3	Промежуточная аттестация						
	- зачет						
Общая трудоемкость		3	108			108	

5.2 Разделы практики, виды учебной работы и формы текущего контроля

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела практики	Виды учебной работы (в АЧ)						Оценочные средства
		Л*	С	ПЗ	СР	ПА	всего	
1	Организационный	-	-	4	-	-	4	Контрольные вопросы, доклад Отчет о практике
2	Основной	-	-	1 0	90	-	100	
3	Итоговый	-	-	4	-	-	4	Отчет о практике
ИТОГО		-	-	1 8	90	-	108	

*Примечания: Л – лекции, С – семинары, ПЗ – практические занятия, СР – самостоятельная работа, ПА – промежуточная аттестация.

5.3 Темы практических занятий

Таблица 5

№ п/п	Раздел практики	Наименование тем практических занятий	Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
			1	2	3	4
1	Организационный	1.1 Получение индивидуального задания.			2	
		1.2 Основы профессиональной и деловой этики, правила и методы эффективного общения с обучающимися			2	
2	Основной	2.1 Принципы и методы применения на практике традиционных и новых методов преподавания биологии 2.2 Консультации с руководителем практики			10	
3	Итоговый	3.1. Принципы и методы составления отчета по учебной практике			2	
		3.2 Итоговый отчет по практике			2	
ИТОГО:					18	

5.4. Самостоятельная работа по видам

Таблица 6

№ п/п	Наименование вида СРС	Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
		1	2	3	4
1	Подготовка к текущему контролю			2	
2	Проведение учебной практики			80	
3	Составление выводов и заключения по результатам учебной практики			4	
4	Подготовка отчета по учебной практике			4	
ИТОГО:				90	

6. Форма отчетности

В начале прохождения практики обучающийся совместно с руководителями практики составляет **Индивидуальный план практики** (образец представлен в Приложении 1). Первый экземпляр плана хранится у обучающегося. Второй экземпляр

плана передается в отдел магистерских программ.

По итогам прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики **Отчет о прохождении практики** (образец представлен в Приложении 2).

Отчет о прохождении практики содержит:

- описание проведенной обучающимся практики, основные полученные им результаты;
- краткую характеристику с оценкой обучающегося по итогам практики, которая заполняется руководителем практики от Университета;
- итоговую оценку за прохождение учебной практики (педагогической).

При проведении промежуточной аттестации практики осуществляется проверка **письменного отчета**, составленного обучающимся в соответствии с требованиями программы практики.

Формой промежуточной аттестации по учебной практики (педагогической) является **зачет**.

7. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения практики

7.1 Виды оценочных средств:

- контрольные вопросы;
- доклад (презентация);
- отчет о практике.

7.2 Примеры оценочных средств (из Фонда оценочных средств)

7.2.1 Примеры контрольных вопросов

<i>Компетенция</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Контрольные вопросы</i>
УК-1	ИД-1 _{УК-1.1} . Оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации	1. Методики выявления проблемной ситуации;
	ИД-2 _{УК-1.2} . Выбирает методы критического анализа на основе системного подхода, адекватные проблемной ситуации	1. Методы критического анализа;
ОПК-6	ИД-1 _{ОПК-6.1} . Творчески применяет и модифицирует современные компьютерные технологии	1. Основные компьютерные технологии в научно-исследовательской и практической деятельности биолога
	ИД-2 _{ОПК-6.2} . Использует для работы профессиональные базы данных	1. Понятие базы данных, включая «big data»;

<i>Компетенция</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Контрольные вопросы</i>
ПК-4	ИД-1 _{ПК-4.1} . Формирует и представляет учебный материал	<ol style="list-style-type: none"> 1. теория и практика педагогики высшей школы; 2. нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность; 3. принципы методики преподавания биологии, в том числе нейробиологии; 4. принципы организации образовательного и воспитательного процессов в вузе; 5. условия построения эффективной образовательной среды; 6. традиционные и инновационные педагогические методы и технологии; 7. активные и интерактивные методы обучения; 8. принципы разработки и внедрения новых образовательных технологий

7.2.2. Примеры тем докладов

<i>Компетенция</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Темы докладов</i>
УК-2	ИД-1 _{УК-2.1} . Формулирует цели, задачи, значимость ожидаемых результатов проекта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы жизненного цикла проекта; 2. Методы разработки и управления проектами
УК-3	ИД-1 _{УК-3.1} . Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	<ol style="list-style-type: none"> 1. Интерактивные методы обучения в практике преподавания биологии; 2. Активные методы обучения в практике преподавания биологии;
ОПК-1	ИД-1 _{ОПК-1.1} . Использует фундаментальные биологические представления для постановки новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Интерактивные методы обучения в практике преподавания биологии; 2. Активные методы обучения в практике преподавания биологии; 3. Традиционные педагогические методы и технологии в практике преподавания биологии
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2.1} . Анализирует проблемы биологической науки и практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инновационные педагогические методы и технологии в практике преподавания биологии; 2. Нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность в практике преподавания биологии;

<i>Компетенция</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Темы докладов</i>
		3. Принципы внедрения новых образовательных технологий в практику преподавания биологии; 4. Принципы организации образовательного процесса в вузе; 5. Принципы организации воспитательного процесса в вузе; 6. Условия построения эффективной образовательной среды в вузе.

7.2.3 Примеры тестовых вопросов

Выберите один правильный ответ

<i>Тестовые вопросы и варианты ответов</i>	<i>Компетенция, формируемая тестовым вопросом</i>
1. МЕСТА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОНТАКТОВ, ОБРАЗУЕМЫХ НЕЙРОНАМИ, НАЗЫВАЮТСЯ: 1) синапсами; 2) медиаторами; 3) рецепторами; 4) астроцитами; 5) синцитием.	ОПК-2, ПК-4
2. ОТРОСТОК НЕРВНОЙ КЛЕТКИ, ИМЕЮЩИЙ МИЕЛИНОВУЮ ОБОЛОЧКУ: 1) аксон; 2) сома; 3) дендрит; 4) шипик; 5) астроцит.	ОПК-2, ПК-4
1. ЧАСТЬ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, КОНТРОЛИРУЮЩУЮ СОСТОЯНИЕ СЕРДЦА, ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ, МУСКУЛАТУРЫ, ЖЕЛЕЗ И КОЖИ НАЗЫВАЮТ: 1) периферической; 2) соматической; 3) вегетативной; 4) центральной; 5) симпатической.	ОПК-2, ПК-4

Эталоны ответов

<i>Номер тестового задания</i>	<i>Номер эталона ответа</i>
1.	1)
2.	2)

3.	4)
----	----

7.3 Структура письменного отчета по учебной практике (педагогической)

Отчет оформляется на стандартных листах формата А4 в машинописном варианте, размер шрифта 12, интервал 1,5. Отчет оформляется в папку.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ (образец представлен в Приложении 3)

На титульном листе отчета указывается автор отчета, руководитель профильной организации (при его наличии) и руководителя практики от Университета.

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВВЕДЕНИЕ

Общая характеристика практики:

- цель практики;

- задачи практики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

ВЫВОДЫ

Список литературных источников, использованных в работе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

8.1. Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Нормальная физиология : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. : ил. + 1 электрон. диск (CD-ROM) . - ISBN 978-5-9704-3664-6.	-	461
2.	Нормальная физиология : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3664-6. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436646.html	Электронный ресурс	
3.	Нормальная физиология : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4729-1.	-	1

8.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Николлс Дж. Г., Мартин О.В., Валлас Б. Дж., Фукс П.А. От нейрона к мозгу. Изд-во: Либроком, Едиториал УРСС. - 2017. С 522-540	3	-
2.	От нейрона к мозгу : пер. с англ. / Б. Д. Валлас, А. Р. Мартин, Д. Г. Николлс, П. А. Фукс. - 5-е изд., стереотип. - М. : URSS, 2019. - 676 с. : ил. - ISBN 978-5-9710-6127-4.	-	1

8.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые при прохождении практики

8.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

<i>Наименование электронного ресурса</i>	<i>Краткая характеристика (контент)</i>	<i>Условия доступа</i>	<i>Количество пользователей</i>
Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ПИМУ	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

8.3.2. Доступы, приобретенные университетом

<i>№</i>	<i>Наименование электронного ресурса</i>	<i>Краткая характеристика (контент)</i>	<i>Условия доступа</i>	<i>Количество пользователей</i>
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента)»	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводные издания. Коллекция подписных изданий формируется точно.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ). С компьютеров университета – доступ автоматический.	Не ограничено Срок действия: до 31.05.2022
4.	Электронная библиотека «Юрайт»	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021

			(на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY»	Электронные медицинские журналы	Доступ – с компьютеров университета.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	Электронный абонемент ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	Электронные копии научных и учебных изданий из фонда ЦНМБ	Доступ к электронному документу предоставляется на определенный срок по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера	Ограничена выдача (700 док. в год)
7.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия: Не ограничен
8.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе)	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	Доступ – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: Не ограничен
9.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе)	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: Не ограничен

8.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№	Наименование электронного	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
---	---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------

<i>ресурса</i>				
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки				
1.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета.	Не ограничено
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
3.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
4.	БД Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по	Не ограничено

			индивидуальному логину и паролю	
5.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
6.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не ограничено
Зарубежные ресурсы открытого доступа				
1.	PubMed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB)	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

9. Материально-техническое обеспечение практики

9.1 Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по практике:

Специальные помещения. Для проведения аудиторных практических занятий при прохождении учебной практики (педагогической) используются специальные помещения Университета, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН

учебной практики
(педагогической)

ФИО обучающегося (полностью)

Направление подготовки **06.04.01 Биология**

Профиль подготовки Нейробиология

Курс _____ Форма обучения очная Год зачисления 20

Место прохождения практики

(наименование учреждения, кафедры)

Руководитель практики (ПИМУ)

Ф.И.О. должность руководителя практики

Руководитель практики (профильная организация)

Ф.И.О. должность руководителя практики

Сроки прохождения практики с «___» _____ 202__ г. по «___»
_____ 202__ г.

№ п/п	Индивидуальное задание	Календарные сроки проведения планируемой работы
1		
2		
3		

Обучающийся _____ /

Руководитель практики (Университет) _____ /

Руководитель практики (профильная организация) _____ /

«___» _____ 20__ г.

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

ОТЧЕТ
о прохождении учебной практики
(педагогической)

ФИО обучающегося (полностью)

Направление подготовки **06.04.01 Биология**Профиль подготовки НейробиологияКурс _____ Форма обучения очная Год зачисления 20

Место прохождения практики

_____ (наименование учреждения, кафедры)
 Руководитель практики (Университет)

_____ Ф.И.О. должность руководителя практики

Руководитель практики (профильная организация)

_____ Ф.И.О. должность руководителя практики

Сроки прохождения практики с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ »
 _____ 20__ г.

Результаты выполнения индивидуального плана практики

1.

2.

3.

Отзыв руководителя практики (Университет) о прохождении практики обучающимся

Отзыв руководителя практики (профильная организация) о прохождении практики обучающимся

Оценка _____
 (цифрой) (подписью)

Руководитель практики (Университет) _____ / _____
 « ____ » _____ 20__ г. (подпись) (ФИО)

Руководитель практики (профильная организация) _____ / _____
 « ____ » _____ 20__ г. (подпись) (ФИО)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ОТЧЕТ
о прохождении учебной практики
(педагогической)

Направление подготовки
06.04.01 Биология

Профиль
Нейробиология

Квалификация выпускника - **Магистр**

Форма обучения - **очная**

Обучающийся:

курс: _____

(ФИО)

Руководитель от Университета:

(должность)

(ФИО)

Оценка _____
(подпись)

Нижний Новгород

20__ г.

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра
Нормальной физиологии им. Н.Ю. Беленкова

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
по практике
«Учебная практика (педагогическая)»
Форма обучения: очная

направление подготовки 06.04.01 Биология
шифр, наименование

профиль Нейробиология
наименование

№ пп	Наименование раздела	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1	<i>Все разделы</i>	<i>Актуализированы электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины (п.8.3) (Приложение 2)</i>	<i>01.09.2022г.</i>	

Утверждено на заседании кафедры
Протокол № 9 от «30» сентя 2022 г.

Зав. кафедрой,
д.б.н., профессор

подпись


И.В. Мухина

8.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

8.3.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): https://www.studentlibrary.ru/	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 31.12.2022
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: https://www.rosmedlib.ru/	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 31.12.2022
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап»: https://www.books-ur.ru/	Учебная и научная медицинская литература российских издательств (коллекция подписных изданий)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 31.05.2022

		формируется точно). Коллекции изданий вузов-участников проекта «Большая медицинская библиотека».		
4.	Электронная библиотека «Юрайт»: https://urait.ru/	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии и	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 11.02.2023
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU»: https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	Электронные медицинские журналы	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: до 11.02.2023
6.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок доступа: бессрочно
7.	Сетевая электронная библиотека (СЭБ) (на платформе Электронно-библиотечной системы «Лань») (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/books	Коллекции изданий вузов-участников СЭБ различной тематической направленности и (в том числе по медицине и биологии)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок доступа: бессрочно
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе):	Электронные копии изданий (в т.ч. научных	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся	Не ограничено Срок

	http://нэб.рф/	и учебных) по широкому спектру знаний	последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	доступа: бессрочно
9.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе)	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	Доступ – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок доступа: бессрочно
10.	Электронные коллекции издательства Springer (в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (<i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты</i>)	Не ограничено
11.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки):: www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (<i>требуется персональная регистрация из сети университета</i>)	Не ограничено
12.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): https://www.sciencedirect.com .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (<i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием</i>	Не ограничено

			корпоративной почты)	
13.	База данных Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено
14.	База данных Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не ограничено

8.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): https://rucml.ru/pages/femb	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: https://cyberleninka.ru/	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: https://cr.minzdrav.gov.ru/#/	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства

5.	PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
6.	Directory of Open Access Journals: https://www.doaj.org/	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства
7.	Directory of open access books (DOAB): https://www.doabooks.org/	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства