

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Института медицинского образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Е.В. Пармон
«20» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственная
практика

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

(наименование практики)

магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология

(код специальности и наименование)

Профиль
Факультет

Медицинские лабораторные исследования

лечебный факультет

(наименование факультета)

Кафедра

лабораторной медицины с клиникой

(наименование кафедры)

Форма обучения	очно-заочная
Курс	1-3 курсы
Семестр</	

Рабочая программа по производственной практике «Научно-исследовательская работа» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020 г. № 934 и учебным планом.

СОСТАВИТЕЛИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работ
1.	Вавилова Татьяна Владимировна	д.м.н.	Заведующий кафедрой лабораторной медицины с клиникой	ФГБУ «НИМЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Жиленкова Юлия Исмаиловна	к.м.н.	Доцент кафедры лабораторной медицины с клиникой	ФГБУ «НИМЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Кухарчик Галина Александровна	д.м.н.	Заместитель директора по учебной и методической работе ИМО	ФГБУ «НИМЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий учебно-методическим отделом Центра развития образовательной среды ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
5.	Петрова Наталья Николаевна	д.м.н.	Заведующий Центром развития образовательной среды ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа по производственной практике «Научно-исследовательская работа» рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры лабораторной медицины с клиникой.

Рабочая программа по производственной практике «Научно-исследовательская работа» рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «16» мая 2023 г., протокол № 07/2023.</

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель производственной практики «Научно-исследовательская работа» состоит в получении магистрантами профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области медицинских лабораторных исследований, в формировании заданных компетенций, обеспечивающих подготовку магистрантов к научно-исследовательской деятельности, а также к написанию выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

- формирование навыков планирования, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области медицинских лабораторных исследований;
- развитие умений формулировать новые задачи, возникающие в ходе исследования;
- формирование навыков выбора, обоснования и освоения методов, адекватных поставленной цели; обработки и критической оценки результатов исследований
- приобретение навыков освоения новых моделей, методов исследования, разработки новых методических подходов;
- развитие умений подготовки и оформления научных публикаций, отчетов, докладов;
- сбор и анализ научной информации по проблеме с использованием современных методов автоматизированного сбора и обработки информации;
- участие в семинарах и конференциях;
- приобретение навыков работы в научно-исследовательских и клинико-диагностических лабораториях.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» относится к Блоку 2 «Практики». Теоретической основой для освоения практики «Научно-исследовательская работа» являются дисциплины учебного плана подготовки магистров по направлению 06.04.01 Биология.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики «Научно-исследовательская работа» (НИР) у обучающегося форми

	УК-1.2. Формулирует цели и рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации	Знает: теоретические основы различных вариантов медицинских лабораторных исследований, особенности методов	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
		Умеет: формулировать цели и выбирать варианты решения проблемных ситуаций при проведении медицинских лабораторных исследований для научно-исследовательских целей	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
	УК-1.3 Оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации	Знает: основные особенности использования различных вариантов лабораторных исследований в научно-исследовательской работе	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
		Умеет: оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемных ситуаций при проведении медицинских лабораторных исследований для научно-исследовательских целей	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знает: этапы проведения научно-исследовательской работы	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
		Умеет: разрабатывать научно-исследовательский проект, который основан на проведении лабораторного эксперимента/использовании лабораторных методов исследования	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной атт

УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Планирует и организует работу команды в рамках достижения поставленной цели	проведения лабораторных экспериментов, делать презентации по результатам научного анализа и их интерпретировать	Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
		Знает: особенности этапов лабораторного исследования и меры по обеспечению качества на каждом этапе	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
		Умеет: планировать и организовывать работу коллектива для обеспечения необходимого уровня качества на всех этапах лабораторного исследования в рамках научно-исследовательской работы	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
		Знает: принципы работы с источниками информации	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
	УК-3.2. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды	Умеет: организовывать дискуссии по заданной теме, обладает навыками критического анализа получаемой информации	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
		Знает: принципы делового этикета	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
	УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Умеет: использовать принципы делового этикета для решения конфлик	

	УК-4.2 Представляет результаты анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах, конференциях, публичных мероприятиях, выбира
--	---

ОПК-4 Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности

деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	деятельности	Уметь: использовать современные технологии в области медицинских лаборатор
---	--------------	--

внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	решении конкретной задачи	
---	---------------------------	--

задач в выбранной области биологии	исследовательской работы, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными	Умеет: применять полученные знания
------------------------------------	---	------------------------------------

исследовательских и лабораторных работ	проведения научно-исследовательских и лабораторных работ in vitro и/или in vivo	научно-исследовательских и лабораторных работ in vitro
--	---	--

		читаемые форматы, пользоваться специализированными языками программирования высокого уровня и пакетами программ для обработки данных	отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
ПК-6 Способен выбирать адекватные методы решения и осуществлять исследования с использованием современных технологических решений	ПК-6.1 Выбирает лабораторный метод в соответствии с целью и задачами исследования	Знает: методы осуществления научных и лабораторных исследований, виды современных технологических решений	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
		Умеет: осуществлять выбор, обоснование и применение методов, адекватных поставленной цели, с использованием современных технологических решений	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
	ПК-6.2 Способен выполнять лабораторные исследования с использованием современной аппаратуры	Знать: современные методы и технологии, используемые при проведении медицинских лабораторных исследований	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
		Уметь: выбирать необходимые лабораторные методы исследования для решения научно-исследовательских задач с использованием современной аппаратуры	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация
	ПК-6.3 Анализирует результаты и определяет направление и методологию дальнейших исследований в соответствии с целью и задачами исследования	Знает: методологические подходы в зависимости от цели и задач исследования; влияние различных факторов на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах на результаты исследования; современные лабораторные методы исследования	Для текущего контроля: дневник практики, индивидуальное задание Для промежуточной аттестации: отзыв (характеристика), устный доклад и мультимедийная презентация

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА А

Наименование раздела	Содержание практики	Трудоемкость (в часах), в том числе на ПП*	Формы контроля

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

оценивать результаты и выводы своей работы, вести дискуссию)	обучающийся не отвечает на вопросы по содержанию научно-исследовательской работы (метода
--	--

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при организации и проведении практической подготовки должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**
(наименование дисциплины)

Магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология

Профиль: Медицинские лабораторные исследования

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Форма обучения: очно-заочная

Срок освоения ОПОП ВО: 2 года 3 месяца
(нормативный срок обучения)

			доносить свою позицию до слушателей	критического анализа получаемой информации	Для промежуточной аттестации: отзыв
--	--	--	-------------------------------------	--	-------------------------------------

		прочей медицинской информации	научного поиска, исследований, прочей медицинской информации	научного поиска, исследований, прочей медицинской информации
--	--	-------------------------------	--	--

		проведении медицинских лабораторных исследований	проведении медицинских лабораторных исследований	медицинских лабораторных исследований	индивидуальное задание
--	--	--	--	---------------------------------------	------------------------

	выполнять лабораторные биологические исследования с использованием современной аппаратуры	различных фак
--	---	---------------

