

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  
«25» января 2022г.

## **АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК**

**магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология**  
**Профиль «Медицинские лабораторные исследования»**  
**Форма обучения: очная**

## Аннотация рабочей программы практики

### «ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

**Целью** учебной практики «Ознакомительная практика» является познакомить обучающихся с практическими аспектами различных разделов медицинских лабораторных исследований, и обучить их навыкам, которые потребуются им для работы в лаборатории

#### **Задачи учебной практики:**

- знакомство со всеми этапами лабораторного исследования;
- формирование умений и навыков для выполнения лабораторных исследований с использованием медицинских изделий для диагностики *in vitro* в области гематологических, общеклинических, биохимических и иммунологических, микробиологических, молекулярно-генетических, молекулярно-биологических и цитогенетических лабораторных исследований 3 категории сложности;
- формирование навыков работы в медицинской лаборатории с учетом соответствующих санитарно-эпидемиологических нормативных документов; соблюдения правил и техники безопасности на рабочем месте;
- составление отчета по выполненному заданию.

Общая трудоемкость составляет 6 з.е. (216 часа).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная практика «Ознакомительная практика» относится к Блоку 2 учебного плана

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Обучающийся, освоивший программу практики должен обладать **универсальными компетенциями:**

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

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

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины должен обладать

**общефессиональными компетенциями:**

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности.

ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программ магистратуры.

ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности.

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-5 Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов.

ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок.

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

Обучающийся, освоивший программу дисциплины должен обладать

**профессиональными компетенциями:**

ПК-1. Владение навыками формирования учебного материала, готовность к преподаванию в образовательных организациях высшего образования, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.

ПК-2 Способен планировать работу и выбирать адекватные методы решения научно-исследовательских задач в выбранной области биологии.

ПК-3 Способен планировать и реализовывать профессиональные мероприятия в соответствии с профилем программы магистратуры.

ПК-4 Способен использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и лабораторных.

ПК-5. Способен разрабатывать и внедрять новые методы медицинских лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики *in vitro*.

ПК-6 Способен выбирать адекватные методы решения и осуществлять исследования с использованием современных технологических решений.

**Содержание практики:**

1. Организационный этап
2. Основной этап практики
3. Аналитический этап практики
4. Заключительный этап практики
5. Промежуточная аттестация



## Аннотация рабочей программы практики

### «ПРАКТИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**Цель** учебной практики «Практика по направлению профессиональной деятельности» являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся и приобретение им практических навыков в сфере формирования умений, направленных на практическую реализацию образовательных программ и учебных планов при выполнении функции преподавателя биологических дисциплин в общеобразовательных, профессиональных образовательных организациях и в высших учебных заведениях на уровне, отвечающим принятым стандартам.

Задачами учебной практики «Практика по направлению профессиональной деятельности» являются:

- практическое ознакомление обучающихся с методикой преподавания конкретного курса, входящего в учебные планы кафедр Института медицинского образования ФГБУ «НИМЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России;
- изучение учебно-методической литературы, программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- применение теоретических знаний в практике преподавания медико-биологических дисциплин, выработка практических умений, соответствующих специальному уровню профессиональной компетентности преподавателя ВУЗа по проведению лекций и практических занятий;
- непосредственное участие обучающихся в учебном процессе, выполнение педагогической нагрузки, предусмотренной индивидуальным заданием;
- разработка дополнительных методических и тестовых материалов для обучающихся в помощь преподавателю при ведении лекционных и практических занятий по определенному курсу;
- выработка у обучающихся творческого, исследовательского подхода к педагогической деятельности;
- приобретение обучающимися навыков анализа результатов своего труда, формирование потребности к самообразованию и повышению педагогического мастерства.

Общая трудоемкость составляет 6 з.е. (216 часа).

Место практики в структуре образовательной программы: учебная практика **«Практика по направлению профессиональной деятельности»** относится к Блоку 2 учебного плана

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины должен обладать

**универсальными компетенциями:**

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

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины должен обладать

**общепрофессиональными компетенциями:**

ОПК-1 - Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности.

ОПК-3 - Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности.

ОПК-5 - Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины должен обладать

**профессиональными компетенциями:**

ПК-1 - Владение навыками формирования учебного материала, готовность к преподаванию в образовательных организациях высшего образования, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.

**Содержание практики:**

6. Организационный этап
7. Основной этап практики
8. Заключительный этап практики
9. Промежуточная аттестация



## Аннотация рабочей программы практики

### «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

**Цель** производственной практики «Научно-исследовательская работа» состоит в получении обучающимися профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области медицинских лабораторных исследований, в формировании заданных компетенций, обеспечивающих подготовку обучающихся 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.

Общая трудоемкость составляет 38 з.е. (1368 часов).

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.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины должен обладать

#### **универсальными компетенциями:**

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

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

УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины должен обладать

#### **общепрофессиональными компетенциями:**

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности;

ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программ магистратуры;

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-5 Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов;

ОПК-6 Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок;

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

Обучающийся, освоивший программу дисциплины должен обладать

**профессиональными компетенциями:**

ПК-2 Способен планировать работу и выбирать адекватные методы решения научно-исследовательских задач в выбранной области биологии;

ПК-3 Способен планировать и реализовывать профессиональные мероприятия в соответствии с профилем программы магистратуры;

ПК-4 Способен использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и лабораторных работ;

ПК-5 Способен осуществлять научные исследования в области клеточной биологии, несет ответственность за качество работ и научную достоверность результатов;

ПК-6 Способен выбирать адекватные методы решения и осуществлять исследования с использованием современных технологических решений.

**Содержание практики:**

1. Организационный этап
2. Основной этап практики
3. Заключительный этап практики
4. Промежуточная аттестация

## Аннотация рабочей программы практики

### «ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**Целью** производственной практики «Практика по профилю профессиональной деятельности» является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистрантов умений и навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы.

#### **Задачи производственной практики:**

- формирование навыков сбора, анализа и систематизации данных научной литературы в области клеточной и молекулярной биологии для формирования актуальности, научной и практической значимости, постановки цели и задач научно-исследовательской работы по выбранной тематике;
- развитие первичных профессиональных умений и навыков самостоятельной работы обучающихся со специальной научной литературой и научно-технической информацией по выбранной тематике;
- формирование навыков работы в научной лаборатории;
- знакомство со всеми этапами научного эксперимента;
- формирование навыков проведения экспериментальных исследований по выбранной тематике.

Общая трудоемкость составляет 6 з.е. (216 часа).

Место практики в структуре образовательной программы: производственная практика «Практика по профилю профессиональной деятельности» относится к Блоку 2 «Практики». Проводится на 2 курсе в 3-ом и 4-ом семестре.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины должен обладать

#### **универсальными компетенциями:**

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
- УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Обучающийся, освоивший программу дисциплины должен обладать

#### **общепрофессиональными компетенциями:**

- ОПК-1 - Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности.
- ОПК-3 - Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности.
- ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок;
- 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

**Содержание практики:**

1. Организационный этап
2. Основной этап практики
3. Аналитический этап
4. Заключительный этап практики
5. Промежуточная аттестация

**ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России**

Сертификат 01D9A9C6655B6ED0000BADF200060002

Владелец Пармон Елена Валерьевна

Действителен с 28.06.2023 по 28.06.2024

