

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

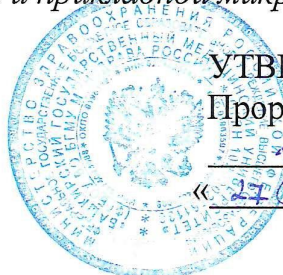
Дата подписания: 20.06.2025 17:08:05

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a5e820ac76b9d73663849e0d0db2e5a4e71d6ee

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 / В.Е. Изосимова
« 27 »  2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Уровень образования

Высшее – *Магистратура*

Направление подготовки

06.04.01 Биология

Направленность

Фундаментальная и прикладная микробиология

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки: 2025

Уфа – 2025

При разработке рабочей программы учебной практики в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по специальности (направлению подготовки) 06.04.01 – Биология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «11» августа 2020 г. № 934;
- 2) Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «14» марта 2018 г. №145н;
- 3) Учебный план по специальности (направлению подготовки) 06.04.01 – Биология (направленность подготовки Фундаментальная и прикладная микробиология), утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России «29» апреля 2025 г., протокол № 4

Рабочая программа учебной практики одобрена на заседании кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии от «5» марта 2025г., протокол №8.

Заведующий кафедрой  / Гимранова И.А.

Рабочая программа учебной практики одобрена УМС центра инновационных образовательных программ от «26» марта 2025 г, протокол №7.

Председатель УМС

Центра инновационных образовательных программ



/ Титова Т.Н.

Разработчики:

Гимранова Ирина Анатольевна, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место практики в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2.	Требования к результатам освоения практики	7
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	7
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике	7
3.	Содержание рабочей программы	10
3.1.	Объем практики и виды учебной работы	10
3.2.	Перечень разделов практики и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов (видов практической деятельности)	11
3.3.	Разделы практики, виды учебной деятельности и формы контроля	12
3.4.	Название тем разделов (видов практической деятельности) и количество часов по семестрам практики.	13
3.5.	Самостоятельная работа обучающегося	14
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения практики	14
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике.	14
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	26
5.	Учебно-методическое обеспечение практики	29
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения практики	29
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики	30
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике	30
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике	30
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	31
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	34

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место практики в структуре образовательной программы

«Научно-исследовательская работа» относится к обязательной части.

Научно-исследовательская работа изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Целью освоения «Научно-исследовательская работа» является формирование и закрепление практических навыков работы с микробиологическими объектами, освоение методов классической микробиологии в рамках имеющейся квалификации специалиста.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Знает концепцию проекта, определяя цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и др.), предполагаемые результаты и области применения в соответствии с поставленной проблемой
	УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Владеет этапами работы, необходимые ресурсы и сроки выполнения каждого этапа, а также контрольные точки для оценки эффективности работы и устранения возможных проблем
	УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Умеет осуществлять надлежащую поддержку рабочих процессов на всех этапах работы, работает с проблемами и расхождениями в команде, создает условия для достижения высоких результатов и эффективной координации действий
	УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.	Знает документы полученных результатов проекта, включая подготовки научных статей, отчетов, презентаций и других материалов для

		научно-практических мероприятий и конференций, а также обеспечивает их своевременную и точную передачу соответствующим заинтересованным сторонам
УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Умеет находить и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.
ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.2. Творчески использует специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов;	Умеет применять современные методы и подходы на основе своих специальных знаний для создания инновационных решений в рамках 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. Использует знания о - основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры;	Владеет методами знания для поиска, анализа и оценки информации в соответствии с требованиями программы магистратуры, использует научные исследования в соответствии с ее направленностью
	ОПК-7.2. Выявляет перспективные проблемы и формулирует принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания;	Знает перспективные исследовательские направления, формулирует принципы решения актуальных проблем на основе анализа комплексной информации, включающей знания из различных областей знания и научных дисциплин
	ОПК-7.3. Разрабатывает методики решения и координирует выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности;	Умеет составлять план работы группы с учетом поставленных задач и ресурсов, контролирует выполнение заданий каждым членом команды, осуществляет поддержку и координацию на всех этапах

		работы и обеспечивает безопасность при выполнении экспериментов и исследований
	ОПК-7.4 Приобретает опыт обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опыт представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.	Владеет методами анализа научных и технических материалов, умеет представлять результаты исследований в виде докладов, научных статей и других публикаций
ПК-7. Способен выполнять идентификацию микробиоценозов человека и животных, контроль среды их обитания и разработка рекомендаций по профилактике и лечению инфекционных болезней человека и животных	ПК-7.1. Использует знания специальной микробиологии, справочных материалов по определению факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов	Знает области микробиологии, использует научные и справочные материалы для определения факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов
	ПК-7.2. Использует знания требований биологической безопасности при хранении штаммов микроорганизмов	Умеет применять о правилах безопасности работы с микроорганизмами при хранении, использовании, транспортировке и утилизации штаммов, а также осуществляет контроль за соблюдением указанных требований в лаборатории
	ПК-7.6. Проводит идентификацию таксономических групп микроорганизмов по культуральным, морфологическим и биохимическим признакам	Владеет систематической принадлежности микроорганизмов на основе физиологических, молекулярно-генетических и других анализов, использует современные методы для этой цели
	ПК-7.7. Проводит испытания по определению факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов, консервацию, хранение выделенных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их исходных свойств	Знает как сохранить и отобранных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их первоначальных свойств
	ПК-7.8. Составляет акты микробиологического исследования материала	Умеет подготавливать протоколы микробиологического анализа образцов

2. Требования к результатам освоения практики

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания практики: научно-исследовательские.

2.2. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике

п/ №	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1.	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами УК-2.5. Представляет публично результаты		демонстрация базовых представлений по фундаментальным разделам для проведения исследований	собеседование,

		проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.			
2.	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	-	демонстрация базовых представлений по фундаментальным разделам для проведения исследований	собеседование, тестирование, ситуационные задачи
2.	ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.2. Творчески использует специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов;	А/02.7 Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro	Проведение практик в образовательных организациях основного общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования. Составление и разработку учебников и методических рекомендаций.	собеседование,
3.	ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований,	ОПК-7.1. Использует знания о -основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности		поиск необходимой научной информации; способность самоорганизации и самообразован	собеседование

	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	программы магистратуры; ОПК-7.2. Выявляет перспективные проблемы и формулирует принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания; ОПК-7.3. Разрабатывает методики решения и координирует выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; ОПК-7.4 Приобретает опыт обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опыт представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.		ию	
4.	ПК-7. Способен выполнять идентификацию микробиоценозов человека и животных, контроль среды их обитания и разработка рекомендаций по профилактике и лечению инфекционных болезней	ПК-7.1. Использует знания специальной микробиологии, справочных материалов по определению факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов ПК-7.2. Использует знания требований биологической безопасности при хранении штаммов микроорганизмов	А/03.7 Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	Составление и разработку учебников и методических рекомендаций.	

	человека и животных	ПК-7.6. Проводит идентификацию таксономических групп микроорганизмов по культуральным, морфологическим и биохимическим признакам ПК-7.7. Проводит испытания по определению факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов, консервацию, хранение выделенных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их исходных свойств ПК-7.8. Составляет акты микробиологического исследования материала			
--	---------------------	--	--	--	--

3. Содержание рабочей программы

3.1 Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестр
			3 часов
1		2	3
Контактная работа (всего), в том числе:		240/6,7	240
Практические занятия (ПЗ),		240/6,7	240
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:		120/3,3	120
Подготовка к занятиям (ПЗ)		84/2,3	84
Оформление отчета		36/1	36
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой (ЗаО)	ЗаО	ЗаО
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	360	360
	ЗЕТ	10	10

3.2. Перечень разделов практики и компетенций с указанием соотнесенных с ними

тем разделов (видов практической деятельности)

№п/ п	Индекс компетенции	Наименование раздела практики	Содержание раздела (виды практической деятельности)
1	2	3	4
1.	УК-2 УК-6 ОПК-2 ОПК-7 ПК-7	Определение тематики исследований.	Определение тематики исследований.
2.	УК-2 УК-6 ОПК-2 ОПК-7 ПК-7	Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задач выполнения НИР.	Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задач выполнения НИР.
3.	УК-2 УК-6 ОПК-2 ОПК-7 ПК-7	Утверждение темы выпускной квалификационной работы	Утверждение темы выпускной квалификационной работы
4.	УК-2 ОПК-2 ОПК-7 ПК-7	Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИР.	Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИР.
5.	УК-2 ОПК-2 ОПК-7 ПК-7	Выполнение экспериментальной части НИР.	Выполнение экспериментальной части НИР.
6.	УК-2 ОПК-2 ОПК-7 ПК-7	Оформление первичной документации	Оформление первичной документации
7.	УК-2 ОПК-2 ОПК-7 ПК-7	Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИР.	Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИР.
8.	УК-2 ОПК-2 ОПК-7 ПК-7	Составление отчета о научно-исследовательской работе. Публичная защита выполненной работы	Составление отчета о научно-исследовательской работе. Публичная защита выполненной работы
9.	УК-2 ОПК-2 ОПК-7 ПК-7	Оформление дневника-отчета	Оформление дневника-отчета

3.3. Разделы практики, виды учебной деятельности и формы контроля

№п/п	№ семестра	Наименование раздела практики	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)		
			ПЗ	СРО	ПЗ
1	2	3	4	5	6
1.	3	Определение тематики исследований.	30	10	40
2.	3	Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задач выполнения НИР.	30	10	40
3.	3	Утверждение темы выпускной квалификационной работы	30	10	40
4.	3	Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИР.	30	10	40
5.	3	Выполнение экспериментальной части НИР.	30	10	40
6.	3	Оформление первичной документации	30	10	40
7.	3	Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИР.	30	12	42
8.	3	Составление отчета о научно-исследовательской работе. Публичная защита выполненной работы	30	12	42
9.	3	Оформление дневника-отчета	-	36	36
Итого			240	120	360

3.4. Название тем разделов (видов практической деятельности) и количество часов по семестрам практики.

№ п/п	Название тем практических занятий	Семестр
		3
1	2	30
1	Определение тематики исследований.	30
2	Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задач выполнения НИР.	30
3	Утверждение темы выпускной квалификационной работы	30
4	Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИР.	30
5	Выполнение экспериментальной части НИР.	30
6	Оформление первичной документации	30
7	Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИР.	30
8	Составление отчета о научно-исследовательской работе. Публичная	30

№ п/п	Название тем практических занятий	Семестр
		3
1	2	30
	защита выполненной работы	
ИТОГО		240

3.5. Самостоятельная работа обучающегося

3.5.1. Самостоятельная работа (аудиторная). Не предусмотрена.

3.5.2. Самостоятельная работа (внеаудиторная работа)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела практики	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	3	Определение тематики исследований.	подготовка к практическим занятиям	10
2.	3	Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задач выполнения НИР.	подготовка к практическим занятиям	10
3.	3	Утверждение темы выпускной квалификационной работы	подготовка к практическим занятиям	10
4.	3	Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИР.	подготовка к практическим занятиям	10
5.	3	Выполнение экспериментальной части НИР.	подготовка к практическим занятиям	10
6.	3	Оформление первичной документации	подготовка к практическим занятиям	10
7.	3	Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИР.	подготовка к практическим занятиям	12
8.	3	Составление отчета о научно-исследовательской работе. Публичная защита выполненной работы	подготовка к практическим занятиям	12
9.	3	Оформление дневника-отчета	подготовка отчетов о прохождении практик	36
ИТОГО часов в семестре:				120

4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения практики

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотношенных с ними запланированных результатов обучения по практике. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике.

Код и формулировка компетенции: УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры

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

ПК-7. Способен выполнять идентификацию микробиоценозов человека и животных, контроль среды их обитания и разработка рекомендаций по профилактике и лечению инфекционных болезней человека и животных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практики	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает концепцию проекта, определяя цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и др.), предполагаемые результаты и области применения в соответствии с поставленной проблемой	знает концепцию проекта, определяя цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и др.), предполагаемые результаты и области применения в соответствии с поставленной проблемой	Имеет посредственные знания концепции проекта, определяя цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и др.), предполагаемые результаты и области применения в соответствии с поставленной проблемой	знает концепцию проекта, определяя цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и др.), предполагаемые результаты и области применения в соответствии с поставленной проблемой	Показывает отличные знания концепции проекта, определяя цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и др.), предполагаемые результаты и области применения в соответствии с поставленной проблемой

		проблемой			твии с поставленной проблемой
	Владеет этапами работы, необходимые ресурсы и сроки выполнения каждого этапа, а также контрольные точки для оценки эффективности работы и устранения возможных проблем	владеет этапами работы, необходимые ресурсы и сроки выполнения каждого этапа, а также контрольные точки для оценки эффективности работы и устранения возможных проблем	Слабо владеет этапами работы, необходимые ресурсы и сроки выполнения каждого этапа, а также контрольные точки для оценки эффективности работы и устранения возможных проблем	владеет этапами работы, необходимые ресурсы и сроки выполнения каждого этапа, а также контрольные точки для оценки эффективности работы и устранения возможных проблем	Свободно владеет этапами работы, необходимые ресурсы и сроки выполнения каждого этапа, а также контрольные точки для оценки эффективности работы и устранения возможных проблем
	Умеет осуществлять надлежащую поддержку рабочих процессов на всех этапах работы, работает с проблемами и расхождениями в команде, создает условия для достижения высоких результатов и эффективной координации действий	умеет осуществлять надлежащую поддержку рабочих процессов на всех этапах работы, работает с проблемами и расхождениями в	Посредственно умеет осуществлять надлежащую поддержку рабочих процессов на всех этапах работы, работать с проблемами и расхождениями в команде, создавать условия для достижения высоких	умеет осуществлять надлежащую поддержку рабочих процессов на всех этапах работы, работает с проблемами и расхождениями в команде,	Отлично умеет осуществлять надлежащую поддержку рабочих процессов на всех этапах работы, работать с проблем

		команде, создает условия для достижения высоких результатов и эффективной координации действий	результатов и эффективной координации действий	создает условия для достижения высоких результатов и эффективной координации действий	ами и расходами в команде, создавать условия для достижения высоких результатов и эффективной координации действий
	Знает документы полученных результатов проекта, включая подготовки научных статей, отчетов, презентаций и других материалов для научно-практических мероприятий и конференций, а также обеспечивает их своевременную и точную передачу соответствующим заинтересованным сторонам	знает документы полученных результатов проекта, включая подготовки научных статей, отчетов, презентаций и других материалов для научно-практических мероприятий и конференций, а также обеспечивает их	Имеет посредственные знания оформления документов полученных результатов проекта, включая подготовки научных статей, отчетов, презентаций и других материалов для научно-практических мероприятий и конференций, а также обеспечивает их своевременную и точную передачу соответствующим	знает документы полученных результатов проекта, включая подготовки научных статей, отчетов, презентаций и других материалов для научно-практических мероприятий и конференций, а также обеспечивает их своевременную и точную передачу соответствующим	Показывает отличные знания оформления документов полученных результатов проекта, включая подготовки научных статей, отчетов, презентаций и других материалов для научно-практических мероприятий

		своевременную и точную передачу соответствующим заинтересованным сторонам	заинтересованным сторонам	ующим заинтересованным сторонам	ятий и конференций, а также обеспечивает их своевременную и точную передачу соответствующим заинтересованным сторонам
УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Умеет выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Не умеет выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Посредственно умеет выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Хорошо умеет выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Отлично умеет выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.

ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	Умеет применять современные методы и подходы на основе своих специальных знаний для создания инновационных решений в рамках проекта.	Не умеет применять современные методы и подходы на основе своих специальных знаний для создания инновационных решений в рамках проекта.	Посредственно умеет применять современные методы и подходы на основе своих специальных знаний для создания инновационных решений в рамках проекта.	Хорошо умеет применять современные методы и подходы на основе своих специальных знаний для создания инновационных решений в рамках проекта.	Отлично умеет применять современные методы и подходы на основе своих специальных знаний для создания инновационных решений в рамках 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	Владеет методами знания для поиска, анализа и оценки информации в соответствии с требованиями программы магистратуры, использует научные исследования в соответствии с ее направленностью	владеет методами знания для поиска, анализа и оценки информации в соответствии с требованиями программы магистратуры, использует научные исследования в соответствии с ее направленностью	Слабо владеет методами знания для поиска, анализа и оценки информации в соответствии с требованиями программы магистратуры, использует научные исследования в соответствии с ее направленностью	владеет методами знания для поиска, анализа и оценки информации в соответствии с требованиями программы магистратуры, использует научные исследования в соответствии с ее направленностью	Свободно владеет методами и знания для поиска, анализа и оценки информации в соответствии с требованиями программы магистратуры, использует

конкретной задачи				ностью	научные исследования в соответствии с ее направленностью
	Знает перспективные исследовательские направления, формулирует принципы решения актуальных проблем на основе анализа комплексной информации, включающей знания из различных областей знания и научных дисциплин	знает перспективные исследовательские направления, формулирует принципы решения актуальных проблем на основе анализа комплексной информации, включающей знания из различных областей знания и научных дисциплин	Имеет посредственные знания о перспективных исследованиях, формулирует принципы решения актуальных проблем на основе анализа комплексной информации, включающей знания из различных областей знания и научных дисциплин	знает перспективные исследовательские направления, формулирует принципы решения актуальных проблем на основе анализа комплексной информации, включающей знания из различных областей знания и научных дисциплин	Показывает отличные знания о перспективных исследовательских направлениях, формулирует принципы решения актуальных проблем на основе анализа комплексной информации, включающей знания из различных областей знания и научных

					дисциплин
	Умеет составлять план работы группы с учетом поставленных задач и ресурсов, контролирует выполнение заданий каждым членом команды, осуществляет поддержку и координацию на всех этапах работы и обеспечивает безопасность при выполнении экспериментов и исследований	умеет составлять план работы группы с учетом поставленных задач и ресурсов, контролирует выполнение заданий каждым членом команды, осуществляет поддержку и координацию на всех этапах работы и обеспечивает безопасность при выполнении экспериментов и исследований	Посредственно умеет составлять план работы группы с учетом поставленных задач и ресурсов, контролирует выполнение заданий каждым членом команды, осуществляет поддержку и координацию на всех этапах работы и обеспечивает безопасность при выполнении экспериментов и исследований	умеет составлять план работы группы с учетом поставленных задач и ресурсов, контролирует выполнение заданий каждым членом команды, осуществляет поддержку и координацию на всех этапах работы и обеспечивает безопасность при выполнении экспериментов и исследований	Отлично умеет составлять план работы группы с учетом поставленных задач и ресурсов, контролирует выполнение заданий каждым членом команды, осуществляет поддержку и координацию на всех этапах работы и обеспечивает безопасность при выполнении экспериментов и исследований

	Владеет методами анализа научных и технических материалов, умеет представлять результаты исследований в виде докладов, научных статей и других публикаций	владеет методами анализа научных и технических материалов, умеет представлять результаты исследований в виде докладов, научных статей и других публикаций	Слабо владеет методами анализа научных и технических материалов, умеет представлять результаты исследований в виде докладов, научных статей и других публикаций	владеет методами анализа научных и технических материалов, умеет представлять результаты исследований в виде докладов, научных статей и других публикаций	Свободно владеет методами анализа научных и технических материалов, умеет представлять результаты исследований в виде докладов, научных статей и других публикаций
ПК-7. Способен выполнять идентификацию микробиоценозов человека и животных, контроль среды их обитания и разработка рекомендаций по профилактике и лечению инфекционных болезней человека и животных	Знает области микробиологии, использует научные и справочные материалы для определения факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов	знает области микробиологии, использует научные и справочные материалы для определения факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов	Имеет посредственные знания микробиологии, использует научные и справочные материалы для определения факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов	знает области микробиологии, использует научные и справочные материалы для определения факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов	Показывает отличные знания микробиологии, использует научные и справочные материалы для определения факторов патогенности

					ности и вирулен-ности микроорганизмов,
	Умеет применять о правилах безопасности работы с микроорганизмами при хранении, использовании, транспортировке и утилизации штаммов, а также осуществляет контроль за соблюдением указанных требований в лаборатории	умеет применять о правилах безопасности работы с микроорганизмами при хранении, использовании, транспортировке и утилизации штаммов, а также осуществляет контроль за соблюдением указанных требований в лаборатории	Посредственн о умеет применять безопасности работы с микроорганизмами при хранении, использовании, транспортировке и утилизации штаммов, а также осуществляет контроль за соблюдением указанных требований в лаборатории	умеет применяет о правилах безопасности работы с микроорганизмами при хранении, использовании, транспортировке и утилизации штаммов, а также осуществляет контроль за соблюдением указанных требований в лаборатории	Отлично умеет применя-ть безопас-ности работы с микроор-ганизма ми при хранени и, использо-вании, транспо-ртировк е и утилиза-ции штаммо-в, а также осущест-вляет контрол-ь за соблюде-нием указанн-ых требова-ний в лаборат-ории
	Владеет систематической принадлежности микроорганизмов на основе физиологических,	владеет системати-ческой принадлеж-ности микроорга	Слабо владеет навыками систематичес-кой	владеет систематич-еской принадлеж-ности	Свободн о владеет навыкам и

	молекулярно-генетических и других анализов, использует современные методы для этой цели	низмов на основе физиологических, молекулярно-генетических и других анализов, использует современные методы для этой цели	принадлежности микроорганизмов на основе физиологических, молекулярно-генетических и других анализов, использует современные методы для этой цели	микроорганизмов на основе физиологических, молекулярно-генетических и других анализов, использует современные методы для этой цели	систематической принадлежности микроорганизмов на основе физиологических, молекулярно-генетических и других анализов, использует современные методы для этой цели
	Знает как сохранить и отобранных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их первоначальных свойств	знает как сохранить и отобранных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их первоначальных свойств	Имеет посредственные знания как сохранить и отобранных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их первоначальных свойств	знает как сохранить и отобранных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их первоначальных свойств	Отлично знает как сохранить и отобранных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их первоначальных свойств
	Умеет подготавливать протоколы микробиологического	умеет подготавливать протоколы	Посредственно умеет подготавливать	умеет подготавливать	Отлично умеет подготавливать

	анализа образцов	микробиологического анализа образцов	ть протоколы микробиологического анализа образцов	протоколы микробиологического анализа образцов	вливать протоколы микробиологического анализа образцов
--	------------------	--------------------------------------	---	--	--

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Оценочные средства Тесты (Т)
УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Знает концепцию проекта, определяя цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и др.), предполагаемые результаты и области применения в соответствии с поставленной проблемой	Стерилизация — это уничтожение на предметах окружающей среды микроорганизмов: А. всех, включая споровые формы Б. всех, кроме спорных форм В. патогенных форм Г. условно - патогенных форм
УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Владеет этапами работы, необходимые ресурсы и сроки выполнения каждого этапа, а также контрольные точки для оценки эффективности работы и устранения возможных проблем	Уничтожение определенных групп патогенных микроорганизмов в окружающей среде: А. асептика Б. стерилизация В. дезинфекция Г. антисептика Д. пастеризация
УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Умеет осуществлять надлежащую поддержку рабочих процессов на всех этапах работы, работает с проблемами и расхождениями в команде, создает условия для достижения высоких результатов и эффективной координации действий	Принцип деления на простые и сложные методы окраски: А. морфология бактерий Б. способ микроскопии В. количество используемых красителей Г. стоимость красителей Д. способ фиксации
УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.	Знает документы полученных результатов проекта, включая подготовки научных статей, отчетов, презентаций и других материалов для научно-практических мероприятий и конференций, а также обеспечивает их своевременную и точную передачу соответствующим заинтересованным сторонам	Нагревание до 1200в паровом котле – как способ стерилизации – ввёл в практику: Варианты ответа: А. Р. Кох Б. Ш. Китазато В. Л. Пастер Г. Д.И. Ивановский Д. Н.Ф. Гамалея

УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Умеет выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Самая большая экосистема. А. гидросфера Б. атмосфера В. биосфера
ОПК-2.2. Творчески использует специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов;	Умеет применять современные методы и подходы на основе своих специальных знаний для создания инновационных решений в рамках проекта.	Серотонин образуется из: А. триптофана Б. глутамата В. тирозина Г. глицина
ОПК-7.1. Использует знания о -основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры;	Владеет методами знания для поиска, анализа и оценки информации в соответствии с требованиями программы магистратуры, использует научные исследования в соответствии с ее направленностью	Конечным продуктом обмена пуриновых оснований у человека является: А.мочевая кислота Б.-аланин В.мочевина Г.аммиак
ОПК-7.2. Выявляет перспективные проблемы и формулирует принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания;	Знает перспективные исследовательские направления, формулирует принципы решения актуальных проблем на основе анализа комплексной информации, включающей знания из различных областей знания и научных дисциплин	Место локализации ферментов микросомального окисления: А.эндоплазматическая сеть Б. митохондрии В.рибосомы Г. лизосомы
ОПК-7.3. Разрабатывает методики решения и координирует выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности;	Умеет составлять план работы группы с учетом поставленных задач и ресурсов, контролирует выполнение заданий каждым членом команды, осуществляет поддержку и координацию на всех этапах работы и обеспечивает безопасность при выполнении экспериментов и исследований	Стерилизация — это уничтожение на предметах окружающей среды микроорганизмов: А. всех, включая споровые формы Б. всех, кроме спорных форм В. патогенных форм Г. условно - патогенных форм

ОПК-7.5 Приобретает опыт обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опыт представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.	Владеет методами анализа научных и технических материалов, умеет представлять результаты исследований в виде докладов, научных статей и других публикаций	Уничтожение определенных групп патогенных микроорганизмов в окружающей среде: А. асептика Б. стерилизация В. дезинфекция Г. антисептика Д. пастеризация
ПК-7.1. Использует знания специальной микробиологии, справочных материалов по определению факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов	Знает области микробиологии, использует научные и справочные материалы для определения факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов	Принцип деления на простые и сложные методы окраски: А. морфология бактерий Б. способ микроскопии В. количество используемых красителей Г. стоимость красителей Д. способ фиксации
ПК-7.2. Использует знания требований биологической безопасности при хранении штаммов микроорганизмов	Умеет применять о правилах безопасности работы с микроорганизмами при хранении, использовании, транспортировке и утилизации штаммов, а также осуществляет контроль за соблюдением указанных требований в лаборатории	Нагревание до 1200в паровом котле – как способ стерилизации – ввёл в практику: Варианты ответа: А. Р. Кох Б. Ш. Китазато В. Л. Пастер Г. Д.И. Ивановский Д. Н.Ф. Гамалея
ПК-7.6. Проводит идентификацию таксономических групп микроорганизмов по культуральным, морфологическим и биохимическим признакам	Владеет систематической принадлежности микроорганизмов на основе физиологических, молекулярно-генетических и других анализов, использует современные методы для этой цели	Серотонин образуется из: А. триптофана Б. глутамата В. тирозина Г. глицина
ПК-7.7. Проводит испытания по определению факторов патогенности и вирулентности микроорганизмов, консервацию, хранение выделенных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их исходных свойств	Знает как сохранить и отобранных штаммов и тест-микроорганизмов с сохранением их первоначальных свойств	Конечным продуктом обмена пуриновых оснований у человека является: А.мочевая кислота Б.-аланин В.мочевина Г.аммиак

ПК-7.8. Составляет акты микробиологического исследования материала	Умеет подготавливать протоколы микробиологического анализа образцов	Место локализации ферментов микросомального окисления: А.эндоплазматическая сеть Б. митохондрии В.рибосомы Г. лизосомы
--	---	--

5. Учебно-методическое обеспечение практики

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения практики

Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»			http://e.lanbook.com	
2.	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО			www.studmedlib.ru	
3.	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ»			https://www.biblio-online.ru	
4.	База данных «Электронная учебная библиотека»			http://library.bashgmu.ru	
5.	Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению			http://elibrary.ru	

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

1. www.studmedlib.ru (Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО)
2. <http://e.lanbook.com> (Электронно-библиотечная система «Лань»)
3. <http://library.bashgmu.ru> (База данных «Электронная учебная библиотека»)

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практики

Использование учебных комнат и лабораторий для работы обучающихся. Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы (парты), парты на 25 посадочных мест); письменная доска, компьютер, мультимедийный проектор, экран, стенды с учебно-методическими материалами, демонстрационный и справочный материал.

6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практики

Таблица

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	2	3	4
1	Высшее – Магистратура Направление подготовки 06.04.01 – Биология Направление (профиль) <i>Фундаментальной и прикладной микробиологии</i>	<i>Учебный корпус №7 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии Учебная аудитория № 514 для проведения занятий лекционного типа:</i> Рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (парты на 25 посадочных мест); письменная доска, ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет,	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Пушкина, №96/98, 5 этаж, № 514

	мультимедийный проектор, экран, стенды с учебно-методическими материалами. Учебная комната № 516 для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудована рабочим местом для преподавателя (1 преподавательский стол, 1 стул); рабочими местами для обучающихся (столы ученические – 25 шт.); : микроскопы, ламинарный бокс, термостат, весы лабораторные, сухожаровой шкаф, холодильник, лабораторная посуда, питательные среды, красители и расходный материал Учебная лаборатория № 515: микроскопы, ламинарный бокс, термостат, весы лабораторные, сухожаровой шкаф, холодильник, автоклав ВК-75 -2, лабораторная посуда, питательные среды, красители и расходный материал, холодильник, электроплитка, миницентрифуга-вортекс, оборудование для пцр-анализа в «реальном времени» в комплекте, отсасыватель медицинский, термошейкер	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Пушкина, №96/98, 5 этаж, № 516 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Пушкина, №96/98, 5 этаж, № 515
--	--	---

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

<http://www.studmedlib.ru/> - многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронно-библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, в том числе аудио, видео, анимации, интерактивным материалам, тестовым заданиям и др.

<http://e.lanbook.com> - электронно-библиотечная система издательства «Лань» - ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы по естественным и гуманитарным наукам.

<https://www.books-up.ru/> - электронно-библиотечная система «Букап» - это новый формат библиотечной системы, в которой собраны книги медицинской тематики: электронные версии качественных первоисточников от ведущих издательств со всего мира.

<https://rusneb.ru/> - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ граждан Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры до новейших авторских произведений.

<https://www.ras.ru/> - электронные версии коллекции журналов «Российской академии наук» (РАН)

<https://dlib.eastview.com/> - коллекция журналов «Медицина и здравоохранение» на платформе компании ИВИС. В коллекцию входят журналы как за текущий год, так и архив номеров.

<http://ovidsp.ovid.com/> - полнотекстовая коллекция журналов от ведущего международного медицинского издательства LWW, в которых публикуются актуальные исследования и материалы по различным областям медицины.

<https://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция электронных книг и полнотекстовая политематическая коллекция журналов издательства Springer Nature на английском языке по различным отраслям знаний.

<http://onlinelibrary.wiley.com> - полнотекстовые коллекции, которые включают в себя как текущие, так и архивные выпуски из более чем 1700 журналов издательства John Wiley & Sons, Inc., охватывающие такие области как гуманитарные, естественные, общественные и технические науки, а также сельское хозяйство, медицину и здравоохранение.

<https://www.cochranelibrary.com> - базы данных Кокрейновской библиотеки предоставляют информацию и доказательства для поддержки решений, принимаемых в медицине и других областях здравоохранения, а также информируют тех, кто получает медицинскую помощь. Ресурс позволяет найти информацию о клинических испытаниях, кокрейновских обзорах, некокрейновских систематических обзорах, методологических исследованиях, технологических и экономических оценках по определенной теме или заболеванию.

<https://www.orbit.com/> - база данных патентного поиска, объединяющая информацию о более чем 122 миллионах патентных публикаций, полученную из 120 международных патентных ведомств, включая РосПатент, Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС), Европейскую патентную организацию.

<http://search.ebscohost.com/> - полнотекстовая коллекция, которая включает 144 электронные книги от ведущих научных и университетских издательств и охватывает все дисциплины, изучаемые в медицинском вузе.

<https://nmal.nucleusmedicalmedia.com/home> - база изображений Nucleus Medical Art Library (NMAL). Созданная Nucleus Medical Art, NMAL содержит растущую коллекцию высококачественных иллюстраций и анимаций, изображающих анатомию, физиологию, хирургию, патологию, болезни, состояния, травмы, эмбриологию, гистологию и другие медицинские темы.

www.jaypeedigital.com - комплексная платформа медицинских ресурсов для студентов, преподавателей, научных и медицинских работников охватывает более 60 медицинских специальностей, включая смежные области – стоматологию, уход за больными, физиотерапию, фармакологию. Цифровой контент JAYPEE DIGITAL содержит клиническую диагностику, лабораторные исследования, современные хирургические процедуры, клинические методы от лучших специалистов отрасли по всему миру.

https://eduport-global.com/ - электронная библиотека медицинской литературы от CBS Publishers & Distributors Pvt. Ltd., одного из ведущих издательств на Индийском субконтиненте, известного своими качественными учебниками по медицинским наукам и технологиям.

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории и Кафедры подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета

6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений Астра Linux Common Edition	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов Mirapolis Virtual Room	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения Русский Moodle 3KL	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер
12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе

13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»	(российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 12 Russian/12 English	Пакет для статистического анализа данных	10	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения
15.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian/13 English		11	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра патофизиологии – 4 шт., Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра фармакологии – 1 шт.
16.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English		5	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра нормальной физиологии – 4 шт., Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии – 1 шт.
17.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English		75	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра медицинской физики
18.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English (сетевая)		50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

ДНЕВНИК

Научно-исследовательская работа

Обучающийся ____ курса _____ группы

очной формы обучения

Направление подготовки 06.04.01 – Биология

Направление (профиль) - Фундаментальной и прикладной микробиологии

Место прохождения практики:

Сроки практики с _____

по _____

Руководитель практики: _____

Задание выдано _____

Дневник-отчет сдан _____

Дневник-отчет проверил _____

(дата)

(оценка)

(подпись)

Уфа-20__