

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.01.2022 17:20:25

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

КАФЕДРА ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И ПРИКЛАДНОЙ МИКРОБИОЛОГИИ



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### практика по профилю профессиональной деятельности «Клиническая и санитарная микробиология»

Программа магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология направленность (профиль) фундаментальная и прикладная микробиология.

**Форма обучения** очная

**Срок освоения ООП** - 2 год

**Курс** -1

Контактная работа 144 часа  
практические занятия - 144 часа  
Самостоятельная  
(внеаудиторная) работа - 72 часа

Семестр II

Всего -216 часов (6 з.е.)

При разработке рабочей программы практики «Клиническая и санитарная микробиология» в основу положены:

ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 934 от 11 августа 2020 г.

Учебный план по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) Фундаментальная и прикладная микробиология, утвержденный Ученым советом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации от «25» мая 2021 г., протокол № 6

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии от «25» мая 2021 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой А.Р. Мавзютов

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена учебно-методическим советом по направлению подготовки Биология «26» мая 2021 г., протокол № 9

Председатель  
УМС, профессор



Ш.Н. Галимов

**Разработчики:**

Старший преподаватель кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии Г.Ф. Хасанова

**Рецензенты:**

Гильманов А.Ж., зав. кафедрой лабораторной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, д.б.н., профессор

Башкатов С.А., декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», д.б.н., профессор

## Содержание рабочей программы

1. Пояснительная записка .....	4
2. Вводная часть .....	5
2.1. Цель и задачи практики .....	5
2.2. Место практики в структуре ООП .....	5
2.3. Требования к результатам освоения практики .....	6
3. Основная часть .....	9
3.1. Объем в часах, сроки и место прохождения практики.....	9
3.2. Разделы практики и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении.....	9
3.3. Разделы практики, виды учебной деятельности и формы контроля.....	10
3.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам .....	11
3.5. Самостоятельная работа обучающегося.....	12
3.5.1. Виды СРО.....	12
3.5.2. Примерная тематика рефератов.....	13
3.6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения практики (модуля).....	14
3.7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики (модуля).....	15
3.8. Разделы практики (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	18
4. Методические рекомендации по организации практики	18

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Главной задачей коллективов медицинских стационаров является полное и быстрое восстановление здоровья госпитализированных пациентов, создание безопасных условий пребывания пациентов и работы медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях. В научном плане эти задачи решаются совокупностью медицинских наук: клиническими специальностями, больничной гигиеной, больничной эпидемиологией, клинической и санитарной микробиологией.

Специфические микробиологические проблемы в соматических стационарах существуют давно, но понятие о клинической и санитарной микробиологии, как самостоятельных разделах медицинской микробиологии, их целях, задачах и методах формируется только в последние десятилетия. Выделение этих разделов обусловлено резким увеличением удельного веса и абсолютного количества гнойно-воспалительных заболеваний, вызванных условно-патогенными микроорганизмами. Большинство таких пациентов госпитализируются в неинфекционные стационары. Биологические особенности условно-патогенных микроорганизмов, широкое и частое применения антибиотиков, широкое распространение антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, расширение спектра и утяжеление оперативных вмешательств и ряд других факторов привели к возникновению в больничных стационарах ряда сложных проблем практического и научного порядка. Это циркуляция множественноустойчивых и больничных вариантов микроорганизмов, нарастание внутрибольничных, хронических, смешанных, вторичных инфекций и сепсиса и др.

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения практики:

**Цель** освоения практики по профилю профессиональной деятельности «Клиническая и санитарная микробиология» состоит в приобретении полного объема систематизированных знаний по клинической и санитарной микробиологии и минимума профессиональных навыков, необходимых для самостоятельной работы.

При этом **задачами** практики являются:

1. приобретение обучающимися знаний в области клинической и санитарной микробиологии узнать и усвоить основные положения дисциплины по части:

- нозологических форм и их этиологической структуры,
- правил взятия биологического материала,
- критерий этиологической значимости бактериальных находок;
- нормальной микрофлоры окружающей среды (воды, воздуха, почвы),
- роли микроорганизмов в круговороте веществ,
- принципы проведения санитарно-микробиологических исследований,
- основные группы санитарно-показательных микроорганизмов,
- методы обнаружения патогенных микроорганизмов во внешней среде,
- основные объекты санитарно-микробиологических исследований,
- микробиологическая диагностика пищевых отравлений микробной этиологии,
- санитарно-микробиологический контроль лечебно-профилактических учреждений,
- санитарная микробиология лекарственных форм и аптечной среды.

2. обучение важнейшим методам клинической и санитарной микробиологии, позволяющим:

- осуществлять сбор материала для микробиологических исследований;
- выделять чистую культуру микроорганизмов из исследуемого материала и идентифицировать её;
- определять чувствительность бактерий к фагам и антибиотикам и оценивать результаты этих исследований;
- проводить серологические реакции агглютинации, преципитации и т.д., интерпретировать полученные данные,
- проводить и давать заключение по бактериологическому исследованию;
- осуществлять отбор проб для санитарно-микробиологических исследований (вода, воздух, почва, пищевые продукты, смывы с поверхностей);
- проводить пробоподготовку для санитарно-микробиологических исследований (фильтрование проб, просеивание, разведение, гомогенизацию и т.д.);
- определять санитарно-показательные микроорганизмы различными методами;
- проводить учет результатов и давать заключение по санитарно-бактериологическому исследованию;

3. обучение оформлению медицинской документации;

4. ознакомление студентов с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений различного типа;

5. формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;

6. формирование навыков общения с пациентами с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей;

7. формирование у обучающихся навыков общения с коллективом.

## **2.2. Место практики в структуре ООП по направлению подготовки 06.04.01 Биология**

**В результате прохождения практики обучающиеся должны:**

2.2.1. Для прохождения практики по профилю профессиональной деятельности «Клиническая и санитарная микробиология» обучающийся должен иметь следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

**Знать:**

- историю микробиологии
- систематику и номенклатуру микроорганизмов.
- основы знаний о строении и свойствах патогенных, условно-патогенных и непатогенных микроорганизмов,
- роль микроорганизмов в жизнедеятельности организма человека, развитии инфекционного процесса и иммунного ответа макроорганизма;
- средства специфической профилактики и этиотропного лечения;
- питательные потребности микроорганизмов, приготовление питательных сред,
- методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.
- способы стерилизации и дезинфекции, антагонизм микробов,
- общие закономерности антибактериального эффекта антибиотиков *in vivo* и *in vitro*, понятие об антибиотикорезистентности и способы профилактики, характеристика основных групп антибиотиков с позиции их противомикробной активности.
- технику безопасности при работе в микробиологической лаборатории;

**Владеть:**

- правилами санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима и техники безопасности в микробиологических лабораториях,
- навыками приготовления и стерилизации лабораторной посуды, различных питательных сред;
- навыками работы с микробиологическими объектами;
- навыками микроскопии с иммерсионной системой светового микроскопа, темнопольной и фазово-контрастной микроскопии,
- навыками бактериологического метода исследования,
- методами определения количества клеток микроорганизмов
- навыками чтения результатов и интерпретации микробиологических и иммунологических исследований.

**Уметь:**

- обеззараживать инфицированный материал, проводить антисептическую обработку рук лабораторных работников, контаминированного исследуемым материалом, культурами патогенных микроорганизмов,
- проводить взятие материала для бактериологических исследований,
- заполнять бланки направлений для бактериологических, иммунологических исследований,
- готовить микроскопические препараты из чистых культур микробов, из патологического материала (гной, мокрота, кровь, и др.),
- проводить микроскопическую диагностику инфекционных заболеваний,
- окрашивать препараты простыми и сложными методами (по Граму, Цилю-Нильсену, Гинсу, Романовскому-Гимзе),
- работать с люминесцентным и электронным микроскопами,
- провести стерилизацию питательных сред лабораторной посуды и инструментов. приготовить питательные среды,
- выделять чистые культуры аэробов и анаэробов, уметь идентифицировать выделенные культуры по морфологическим, тинкториальным, культуральным, биохимическим,

антигенным свойствам,

- проводить внутривидовое типирование бактерий: фаготипирование, серотипирование, колицинотипирование,
- определять чувствительность бактерий к антибиотикам на жидких и плотных питательных средах, определять минимально подавляющую и минимально ингибирующую концентрации антибиотиков,
- пользоваться основной аппаратурой, применяемой в микробиологии для индикации и идентификации микробов и других лабораторных работ,
- поставить, учесть и оценивать результаты серологических реакций: агглютинации, непрямо́й (нагрузочной) агглютинации, преципитации (в пробирках и геле), связывания комплемента, иммунофлюоресценции, иммуноферментного анализа, иммуноэлектрофореза, торможения гемагглютинации, нейтрализации.

### **2.3. Требования к результатам освоения практики**

**2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной практики:**

1. Научно-исследовательская.

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции с содержанием компетенции (или ее части)/трудовой функции	Номер индикатора компетенции с содержанием (или ее части)	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-4 способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК-4.1. Использует знания о теоретических основах, методах и нормативных документах в области санитарно-микробиологической экспертизы, особенностях обследования и оценки санитарного состояния территорий и акваторий, методах тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств; ОПК-4.2. применяет профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов санитарно-микробиологической экспертизы; ОПК-4.3. применяет опыт планирования санитарно-микробиологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных.	4	Соблюдение требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности в микробиологических и иммунологических лабораториях.	Контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, письменное
2.	ПК-2 Способностью планировать и	ПК-2.1. Использует знания об особенностях работы паровых и воздушных стерилизаторов и	A/02.6 Обеспечение санитарно-	1. Расчет расхода реагентов на одно исследование	Контрольная работа, собеседование



<p>реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)</p>	<p>способы стерилизации, о способах контроля работы оборудования в микробиологической лаборатории, о технике работы с бактерицидными лампами, используемыми для обеззараживания воздуха, поверхностей в помещениях микробиологических лабораторий ПК-2.2. Выполняет работы с автоклавом, контролирует работу лабораторного оборудования, дезинфицирует мебель, приборы, аппараты, стены микробиологических лабораторий и содержит в чистоте лабораторные помещения ПК-2.4. Подготавливает стерилизационные оборудования, проводит стерилизацию лабораторной посуды и инструментов, в том числе автоклавирование, контролирует работу бактерицидных установок, холодильников и термостатов</p>	<p>гигиенических требований при выполнении микробиологических работ</p>	<p>2. Составление калибровочных графиков, 3. Составление расчетных диаграмм</p>	<p>ие по ситуационным задачам, письменное</p>
--	---	---	---	---

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 3.1. Объем в часах, сроки и место прохождения практики

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр
		2 часов
1	2	3
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	<b>144/4,0</b>	<b>144</b>
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	144/4,0	144
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>72/2,0</b>	<b>72</b>
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	54/1,5	54
<i>Оформление отчета</i>	18/0,5	18
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет (З)	2
	Экзамен (Э)	-
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	Час.	<b>216</b>
	ЗЕ	<b>6</b>

**Сроки прохождения практики:** учебная практика обучающихся по программе магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология проводится в летний период, после окончания летней экзаменационной сессии, в течение 4 недель.

**Место прохождения практики:** кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

### 3.2. Разделы практики и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов и подразделов)
1	2	4
1.	ОПК-4, ПК-2	Предмет клиническая и санитарная микробиология.
		Бактериология инфекций дыхательных путей
2.		Бактериология инфекций пищеварительной системы
		Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы
		Бактериология инфекций половой системы
3.		Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям
		Контроль лечебно-профилактических учреждений
		Контроль аптек и аптечной продукции
		Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций
4.	ОПК-4, ПК-2	Бактериология инфекций дыхательных путей
		Бактериология инфекций пищеварительной системы

		Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы
		Бактериология инфекций половой системы
5.		Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям
		Контроль лечебно-профилактических учреждений
		Контроль аптек и аптечной продукции
6.		Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций
7.	ОПК-4, ПК-2	Бактериология инфекций дыхательных путей
		Бактериология инфекций пищеварительной системы
		Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы
		Бактериология инфекций половой системы
8.		Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям
		Контроль лечебно-профилактических учреждений
		Контроль аптек и аптечной продукции
9.		Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций
10.	ОПК-4, ПК-2	Бактериология инфекций дыхательных путей
		Бактериология инфекций пищеварительной системы
		Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы
		Бактериология инфекций половой системы
11.		Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям
		Контроль лечебно-профилактических учреждений
		Контроль аптек и аптечной продукции
12.		Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций
13.		Предмет клиническая и санитарная микробиология.
14.		Бактериология инфекций дыхательных путей
		Бактериология инфекций пищеварительной системы
		Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы
		Бактериология инфекций половой системы
15.	ОПК-4, ПК-2	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям
		Контроль лечебно-профилактических учреждений
		Контроль аптек и аптечной продукции
16.		Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций

### 3.3 Разделы практики, виды учебной деятельности и формы контроля.

№ п/п	Темы занятий по отработке умений и навыков	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6
1	Предмет клиническая и санитарная микробиология.	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
2	Бактериология инфекций дыхательных путей	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
3	Бактериология инфекций пищеварительной системы	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
4	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
5	Бактериология инфекций половой системы	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
6	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
7	Контроль лечебно-профилактических учреждений	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
8	Контроль аптек и аптечной продукции	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
9	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
10	Бактериология инфекций дыхательных путей	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
11	Бактериология инфекций пищеварительной системы	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
12	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
13	Бактериология инфекций половой системы	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
14	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории

15	Контроль лечебно-профилактических учреждений	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
16	Контроль аптек и аптечной продукции	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
17	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
18	Бактериология инфекций дыхательных путей	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
19	Бактериология инфекций пищеварительной системы	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
20	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
21	Бактериология инфекций половой системы	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
22	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
23	Контроль лечебно-профилактических учреждений	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
24	Контроль аптек и аптечной продукции	3	1	4	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
25	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	4	1	5	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
26	Бактериология инфекций дыхательных путей	4	1	5	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
27	Бактериология инфекций пищеварительной системы	4	1	5	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
28	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	4	1	5	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
29	Бактериология инфекций половой системы	4	1	5	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
30	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	4	1	5	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
31	Контроль лечебно-профилактических учреждений	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории

32	Контроль аптек и аптечной продукции	4	2	5	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
33	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
34	Предмет клиническая и санитарная микробиология.	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
35	Бактериология инфекций дыхательных путей	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
36	Бактериология инфекций пищеварительной системы	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
37	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
38	Бактериология инфекций половой системы	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
39	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
40	Контроль лечебно-профилактических учреждений	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
41	Контроль аптек и аптечной продукции	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
42	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	4	2	6	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории
43	Оформление дневника-отчета		18	18	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>216</b>	

### 3.4.. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС	Объем по семестрам
1	2	3
1	Предмет клиническая и санитарная микробиология.	3
2	Бактериология инфекций дыхательных путей	3
3	Бактериология инфекций пищеварительной системы	3
4	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	3
5	Бактериология инфекций половой системы	3
6	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	3

7	Контроль лечебно-профилактических учреждений	3
8	Контроль аптек и аптечной продукции	3
9	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	3
10	Бактериология инфекций дыхательных путей	3
11	Бактериология инфекций пищеварительной системы	3
12	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	3
13	Бактериология инфекций половой системы	3
14	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	3
15	Контроль лечебно-профилактических учреждений	3
16	Контроль аптек и аптечной продукции	3
17	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	3
18	Бактериология инфекций дыхательных путей	3
19	Бактериология инфекций пищеварительной системы	3
20	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	3
21	Бактериология инфекций половой системы	3
22	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	3
23	Контроль лечебно-профилактических учреждений	3
24	Контроль аптек и аптечной продукции	3
25	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	4
26	Бактериология инфекций дыхательных путей	4
27	Бактериология инфекций пищеварительной системы	4
28	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	4
29	Бактериология инфекций половой системы	4
30	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	4
31	Контроль лечебно-профилактических учреждений	4
32	Контроль аптек и аптечной продукции	4
33	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	4
34	Предмет клиническая и санитарная микробиология.	4
35	Бактериология инфекций дыхательных путей	4
36	Бактериология инфекций пищеварительной системы	4
37	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	4
38	Бактериология инфекций половой системы	4
39	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	4
40	Контроль лечебно-профилактических учреждений	4
41	Контроль аптек и аптечной продукции	4
42	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	4
		144

### 3.5. Самостоятельная работа обучающегося

#### 3.5.1. Виды СРС

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5

1.	II	Предмет клиническая и санитарная микробиология.	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
2.	II	Бактериология инфекций дыхательных путей	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
3.	II	Бактериология инфекций пищеварительной системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
4.	II	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
5.	II	Бактериология инфекций половой системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
6.	II	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
7.	II	Контроль лечебно-профилактических учреждений	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
8.	II	Контроль аптек и аптечной продукции	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
9.	II	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
10.	II	Бактериология инфекций дыхательных путей	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
11.	II	Бактериология инфекций пищеварительной системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
12.	II	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
13.	II	Бактериология инфекций половой системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
14.	II	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
15.	II	Контроль лечебно-профилактических учреждений	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
16.	II	Контроль аптек и аптечной продукции	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1



17.	II	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
18.	II	Бактериология инфекций дыхательных путей	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
19.	II	Бактериология инфекций пищеварительной системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
20.	II	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
21.	II	Бактериология инфекций половой системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
22.	II	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
23.	II	Контроль лечебно-профилактических учреждений	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
24.	II	Контроль аптек и аптечной продукции	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
25.	II	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
26.	II	Бактериология инфекций дыхательных путей	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
27.	II	Бактериология инфекций пищеварительной системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
28.	II	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
29.	II	Бактериология инфекций половой системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
30.	II	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	1
31.	II	Контроль лечебно-профилактических учреждений	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
32.	II	Контроль аптек и аптечной продукции	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2

33.	II	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
34.	II	Предмет клиническая и санитарная микробиология.	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
35.	II	Бактериология инфекций дыхательных путей	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
36.	II	Бактериология инфекций пищеварительной системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
37.	II	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
38.	II	Бактериология инфекций половой системы	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
39.	II	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
40.	II	Контроль лечебно-профилактических учреждений	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
41.	II	Контроль аптек и аптечной продукции	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
42.	II	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	практическая работа, обсуждение, работа в лаборатории	2
43/	II	Оформление дневника-отчета		18
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>72</b>

### 3.5.2. Перечень обязательных практических навыков

1. Пищевые токсикоинфекции и интоксикации.
2. Возбудители анаэробных инфекций
3. Бактериология инфекций органов слуха
4. Бактериология инфекций органов зрения
5. Дисбиоз влагалища.
6. Бактериальные инфекции мужских половых органов.
7. Нормобиоценоз желудочно-кишечного тракта человека
8. Нормобиоценоз урогенитального тракта человека
9. Биопрепараты для коррекции дисбиоза кишечника
10. Бактериология инфекций костей, суставов.
11. Микробиологическое исследование секционного материала.
12. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах
13. Санитарная вирусология
14. Санитарная бактериология лечебных грязей

15. Санитарная микробиология воздуха
16. Микробиологический контроль дезинфекции
17. Возбудители пищевых отравлений микробной природы
18. Возбудители внутрибольничных инфекций

### 3.6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ)

#### 3.6.1. Примеры оценочных средств:

#### 3.6.2. Примеры оценочных средств:

для входного контроля (ВК)	<p>1. Средой для определения стерильности являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) сахарный бульон</li> <li>б) тиогликолевая</li> <li>в) щелочная вода</li> <li>г) сердечно-мозговой перевар</li> </ol> <p>2. Назовите санитарно-показательные бактерии воды при фекальном загрязнении.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) <i>Escherichia coli</i></li> <li>в) <i>Clostridium perfringens</i></li> <li>г) <i>Enterobacter aerogenes</i></li> <li>д) <i>Streptococcus faecalis</i></li> </ol> <p>3. Какие из перечисленных факторов, определяющих высокое качество анализов, непосредственно зависят от работы лаборатории?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) время отбора проб</li> <li>б) методы отбора проб</li> <li>в) высококачественное лабораторное оборудование</li> <li>г) высокий профессионализм сотрудников</li> </ol>
для текущего контроля (ТК)	<p><b>Задача 1.</b> Фельдшером-лаборантом произведены взятия смывов с локтевых сгибов доноров крови на стерильность в отделении переливания крови ЛПУ. Кратность проведения данного вида исследования в ОПК, ЛПУ, методика взятия.</p> <p><b>Задача 2</b> Старшим лаборантом клинической лаборатории, фельдшером- лаборантом, старшими медицинскими сестрами отделений проведен контроль качества предстерилизационной очистки инструментов, изделий медицинского назначения, лабораторной посуды с целью выполнения указаний ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения». Понятие о предстерилизационной очистке. Перечислите этапы предстерилизационной очистки (ПО). Методы контроля ПО.</p> <p><b>Задача 3</b> Старшая медицинская сестра хирургического отделения попросила выдать ей транспортную питательную среду для забора мазков у сотрудников на носительство патогенного стафилококка. Как производится забор материала у персонала на носительство патогенного стафилококка?</p>
для промежуточного контроля (ПК)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы санитарно-бактериологического исследования лечебных грязей.</li> <li>2. Микробиологическая диагностика микотоксикозов.</li> <li>3. Микробиологическая диагностика пищевых отравлений</li> </ol>

	вызванных, представителями рода <i>Bacillus</i> .
--	---

### 3.7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ (МОДУЛЯ).

#### Основная литература

Кочемасова, З. Н. Микробиология : учебник / З. Н. Кочемасова, С. А. Ефремова, Ю. С. Набоков. - Стереотип. изд. - М. : Альянс, 2014. - 351,[1] с.	96
Левинсон, Уоррен. Медицинская микробиология и иммунология [Текст] : [учебное издание] / У. Левинсон ; пер.: К. А. Луста, А. А. Митрохин ; ред. В. Б. Белобородов. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 1181 с. : ил.	30
Зверев В.В., Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: в 2 т. Том 1. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436417.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436417.html</a>	Неограниченный доступ
Зверев В.В., Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2 т. Том 2. [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436424.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436424.html</a>	Неограниченный доступ
Медицинская микробиология [Электронный ресурс]: учебное пособие / ред. В. И. Покровский. - 4-е изд., стереотип. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415306.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415306.html</a>	Неограниченный доступ

#### Дополнительная литература

Гусев, М. В. Микробиология [Текст]: учебник / М. В. Гусев, Л. А. Минеева. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 461 с.	35
Ившина, И. Б. Большой практикум "Микробиология" : учеб. пособие / И. Б. Ившина. - СПб. : Проспект науки, 2014. - 108 с.	25
Поляк, М. С. Питательные среды для медицинской и санитарной микробиологии : учеб. пособие / М. С. Поляк, В. И. Сухаревич, М. Э. Сухаревич. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2008. - 350 с.	52
Сбойчаков, В. Б. Санитарная микробиология [Текст]: учеб. пособие / В. Б. Сбойчаков. - М. : Гэотар Медиа, 2007. - 191 с.	8

«Консультант студента» для ВПО	
Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
База данных «Электронная учебная библиотека»	<a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>

в) нормативно-правовая документация:

1. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [Электронный ресурс] : Федеральный закон. : [ от 30.03.1999г. №52-ФЗ (ред. от 28.09.2010г.) принят ГД Ф3 РФ 12.03.1999г.] //Консультант плюс. – 2011г. – 08 февраля. – заглавие с экрана;
2. «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан» [Электронный ресурс] : Федеральный закон. : [ от 22.07.1993г. №5487-ФЗ принят ГД Ф3 РФ] //Консультант плюс. – 2011г. – 08 февраля. – заглавие с экрана;
3. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям осуществляющим медицинскую деятельность» [Электронный ресурс] : приказ.: [утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010г. №58] // Консультант плюс. – 2011г. – 15 марта. – заглавие с экрана;
4. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» [Электронный ресурс] : [утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2008г. №4] // Консультант плюс. – 2011г. – 15 марта. – заглавие с экрана;
5. СанПиН 2.1.7. 2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» [Электронный ресурс] : приказ.: [утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 09.12.2010г. №163] // Консультант плюс. – 2011г. – 25 декабря. – заглавие с экрана;
6. ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы.» [Электронный ресурс] : приказ.: [утв. Министерством здравоохранения СССР от 10.06.1985г. №770] // Консультант плюс. – 2011г. – 15 марта. – заглавие с экрана.

г) ссылки на электронные источники информации:

Информационно-правовое обеспечение:

1. Правовая база данных «Консультант»

2. Правовая база данных «Гарант»

Профильные web сайты Интернета:

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ – <http://www.minzdravsoc.ru>

2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - <http://www.rospotrebnadzor.ru>

3. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере прав потребителей и благополучия человека - <http://www.fcgsen.ru>

4. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения - <http://www.mednet.ru>

5. Информационно методический центр «Экспертиза» - <http://www.crc.ru>

### **3.8. Разделы практики (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами**

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
		Клиническая и санитарная микробиология	Микробиология
1	Предмет клиническая и санитарная микробиология.	+	+
2	Бактериология инфекций дыхательных путей	+	+
3	Бактериология инфекций пищеварительной системы	+	+
4	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	+	+
5	Бактериология инфекций половой системы	+	
6	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	+	
7	Контроль лечебно-профилактических учреждений	+	
8	Контроль аптек и аптечной продукции	+	+
9	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	+	+
10	Бактериология инфекций дыхательных путей	+	
11	Бактериология инфекций пищеварительной системы	+	
12	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	+	
13	Бактериология инфекций половой системы	+	
14	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	+	
15	Контроль лечебно-профилактических учреждений	+	
16	Контроль аптек и аптечной продукции	+	
17	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	+	
18	Бактериология инфекций дыхательных путей	+	
19	Бактериология инфекций пищеварительной системы	+	
20	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы		
21	Бактериология инфекций половой системы	+	
22	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	+	
23	Контроль лечебно-профилактических учреждений	+	
24	Контроль аптек и аптечной продукции	+	
25	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	+	
26	Бактериология инфекций дыхательных путей	+	
27	Бактериология инфекций пищеварительной системы	+	
28	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	+	
29	Бактериология инфекций половой системы	+	
30	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	+	
31	Контроль лечебно-профилактических учреждений	+	
32	Контроль аптек и аптечной продукции	+	
33	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	+	+
34	Предмет клиническая и санитарная микробиология.	+	+
35	Бактериология инфекций дыхательных путей	+	+
36	Бактериология инфекций пищеварительной системы	+	+
37	Бактериология инфекций крови и сердечно-сосудистой системы	+	+
38	Бактериология инфекций половой системы	+	
39	Принципы нормирования и оценки санитарно-гигиенического и эпидемиологического состояния объектов окружающей среды по бактериальным показателям	+	
40	Контроль лечебно-профилактических учреждений	+	
41	Контроль аптек и аптечной продукции	+	+
42	Клиника и эпидемиология внутрибольничных инфекций	+	+

#### 4. Методические рекомендации по организации практики:

При прохождении практики (модуля) необходимо использовать нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность, уметь пользоваться основной аппаратурой, применяемой в микробиологии для индикации и идентификации микробов и других лабораторных работ и освоить практические умения:

- Подготовка рабочего места для проведения лабораторных микробиологических исследований.
- Подготовка биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования для микробиологического исследования.
- Подбор оптимального метода стерилизации и проведение контроля эффективности стерилизации питательных сред.
- Подбор оптимального метода дезинфекции и проведение контроля эффективности дезинфекции.
- Контроль над проведением утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места и индивидуальных средств защиты, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды.
- Ведение медицинской документации в микробиологических лабораториях.
- Соблюдение требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности в микробиологических и иммунологических лабораториях.
- Приготовление микропрепаратов из нативного биологического материала и из культур, выросших на плотных и жидких питательных средах.
- Проведение окраски препаратов простыми и сложными методами (по Граму, по Бурри-Гинсу, по Циль-Нильсену, по Ожешко, по Нейссеру и др.)
- Проведение световой микроскопии с сухим и иммерсионным объективами.
- Приготовление простых и сложных питательных сред.
- Прием и подготовка исследуемого материала к бактериологическому исследованию.
- Проведение посева в жидкие и на плотные питательные среды исследуемого материала с целью получения чистой культуры.
  - Техника посева петлей, тампоном, шпателем, бак. петлей, пипеткой
  - Выделение чистой культуры микроорганизмов.
  - Определение культуральных свойств выросших культур.
  - Определение ферментативной активности микроорганизмов.
  - Определение чувствительности к антибиотикам микроорганизмов различными методами

Практические занятия проводятся в виде демонстрации практических навыков, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических случаев.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (*дискуссии, ролевые игры, игровое проектирование*). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 20% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям и включает написание рефератов, подготовку к тестированию, подготовку к текущему контролю, подготовку к промежуточной аттестации, подготовку к итоговой аттестации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине клиническая и санитарная микробиология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят микробиологические исследования, оформляют лабораторные журналы и представляют реферативные сообщения.

Написание реферата, лабораторных журналов способствуют формированию профессиональных навыков (умений).

Работа обучающихся в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, с проверкой практических умений и решением ситуационных задач.



**ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИИ,  
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ МЕДИЦИНСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Дата проведения инструктажа: \_\_\_\_\_

Подпись обучающегося: \_\_\_\_\_

Должность и подпись лица, проводившего инструктаж: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Место печати организации,  
осуществляющей медицинскую  
деятельность:

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

КАФЕДРА ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И ПРИКЛАДНОЙ МИКРОБИОЛОГИИ

**СВОДНЫЙ ОТЧЕТ**  
*по профилю профессиональной деятельности*  
*«Клиническая и санитарная микробиология»*

Обучающегося (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_  
 группы \_\_\_\_\_ факультета, проходившего учебную практику с  
 \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. на базе \_\_\_\_\_ лаборатории  
 \_\_\_\_\_ (название)  
 города /района \_\_\_\_\_

№	Манипуляция (умение, навык)	Рекомендуемое количество	Выполнено фактически

**Характеристика**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Руководитель базового учреждения практики \_\_\_\_\_  
 (подпись)

М.П.  
 Базовый руководитель практики \_\_\_\_\_  
 (подпись)

Вузовский руководитель практики \_\_\_\_\_  
 (подпись)

Дата \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Форма титульного листа отчета по практике

---

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

**КАФЕДРА ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И ПРИКЛАДНОЙ МИКРОБИОЛОГИИ**

**ДНЕВНИК**

*по профилю профессиональной деятельности  
«Клиническая и санитарная микробиология»*

Обучающегося /-йся

**ФИО** \_\_\_\_\_

---

группы \_\_\_\_\_ 1 курса медико-профилактического факультета с отделением  
биологии

Вузовский руководитель практики \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой фундаментальной и  
прикладной микробиологии

\_\_\_\_\_ А.Р. Мавзютов

Уфа–20\_\_

## **КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НАУКИ О ЗЕМЛЕ»**

Проведение зачета по дисциплине «Науки о земле» как основной формы проверки знаний обучающихся предполагает соблюдение ряда условий, обеспечивающих педагогическую эффективность оценочной процедуры. Важнейшие среди них:

1. обеспечить самостоятельность ответа обучающегося по билетам одинаковой сложности требуемой программой уровня;
2. определить глубину знаний программы по предмету;
3. определить уровень владения научным языком и терминологией;
4. определить умение логически, корректно и аргументированно излагать ответ на зачете;
5. определить умение выполнять предусмотренные программой задания.

Оценки «отлично» заслуживает ответ, содержащий:

- глубокое и систематическое знание всего программного материала;
- свободное владение научным языком и терминологией;
- логически корректное и аргументированное изложение ответа;
- умение выполнять предусмотренные программой задания.

Оценки «хорошо» заслуживает ответ, содержащий:

- знание важнейших разделов и основного содержания программы;
- умение пользоваться научным языком и терминологией;
- в целом логически корректное, но не всегда аргументированное изложение ответа;
- умение выполнять предусмотренные программой задания.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает ответ, содержащий:

- фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов и основного содержания программы;
- затруднения в использовании научного языка и терминологии;
- стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ;
- затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий.

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает ответ, содержащий:

- незнание вопросов основного содержания программы;
- неумение выполнять предусмотренные программой задания.