

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

(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по лечебной работе,  
проф. М.А. Хамидов

« 31 » мая 2023 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Вид практики: производственная

Тип практики: Первично-профессиональная практика: Практика по получению первичных умений и навыков санитарно-гигиенических исследований

Индекс по учебному плану: Б2.О.07(П)

Направление подготовки (специальность) - 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация выпускника: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Факультет - медико-профилактический

Кафедра: Социальной гигиены, организации надзора с курсом лабораторной диагностики

Форма обучения: очная

курс: 3

семестр: 5

Всего трудоёмкость: 3 з.е /108 часов




Форма контроля: зачет

Махачкала 2023

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки специальности 32.05.01. Медико- профилактическое дело, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 552 от «15» июня 2017г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «25» мая 2023г.

Рабочая программа согласована:

1. Директор библиотеки ДГМУ  (Мусаева В.Р.)
2. Руководитель ЦПНО  (Раджабов Р.М.)
3. Декан  (Далгатов Г.М.)

Заведующий кафедрой  д.м.н., профессор Э.Я. Омариева

**Разработчик (и) рабочей программы:**

Омариева Э.Я. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой Социальной гигиены, организации надзора с курсом лабораторной диагностики ДГМУ

Османов Р.О. - к.б.н., ассистент кафедры Социальной гигиены, организации надзора с курсом лабораторной диагностики ДГМУ

Милихина А.В. – к.м.н., ассистент кафедры Социальной гигиены, организации надзора с курсом лабораторной диагностики ДГМУ

**Рецензенты:**

1. Магомедов М.Г. – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой Общей гигиены и экологии человека ДГМУ
2. Абасов М.М. – начальник отдела надзора за коммунальными объектами Управления Роспотребнадзора по РД

## 1. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ, ФОРМЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная.

Тип практики: первично-профессиональная.

Способ проведения практики: стационарная и выездная

Форма проведения практики: дискретно по периодам проведения практик.

Практика проводится на кафедре социальной гигиены, организации надзора с курсом лабораторной диагностики ФГБОУ ВО ДГМУ и в сторонних организациях - в Управлении Роспотребнадзора по Республике Дагестан, ФБУЗ «Центре гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан», обладающих необходимым кадровым и техническим потенциалом, аккредитованных в установленном порядке на данные виды деятельности.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

### Цели производственной практики

Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; закрепления знаний, полученных студентами при изучении гигиенических дисциплин и эпидемиологии, дальнейшего углубления и совершенствования практических навыков эпидемиолога и санитарного врача, знакомства с организацией работы учреждений, деятельность которых направлена на обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

### Задачи производственной практики

Углубление теоретических знаний и практических навыков лабораторной диагностики факторов среды обитания человека и состояния здоровья населения, совершенствование знаний по смежным дисциплинам, необходимым для освоения дисциплины.

Изучение методов санитарно-гигиенических лабораторных исследований и технологий выявления содержания вредных веществ в объектах среды обитания населения, установления причин и выявления условий возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), основ методологии профилактической медицины на основе системного анализа.

Освоение элементов научно-исследовательской и практической работы (постановке задач по лабораторному обеспечению) в системе государственного санитарно-эпидемиологического надзора и управления риском для здоровья населения в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также современных подходов и тенденций изучения системы «среда обитания - здоровье».

### Формируемые в процессе прохождения практики компетенции

| Код и наименование компетенции<br>(или ее части)   | Код и наименование индикатора достижения<br>компетенции   |
|--|---|
| <i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>  |   |
| ОПК-3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов. | ИД-1ОПК-3. Интерпретация данных основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональной задачи |
| <b>знать:</b> принципы основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных  |   |

|   |   |
|---|---|
| <p>методов исследований, используемых в гигиене. Основы санитарного законодательства;</p> <p><b>уметь:</b> интерпретировать результаты физико-химических методов исследований при решении профессиональных задач;</p> <p><b>владеть:</b> основными физико-химическими методами исследований, применяемых в санитарной практике.</p>   |   |
| <p>ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины.</p>  | <p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub>. Обоснование выбора специализированного оборудования, технологий, препаратов и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, иных веществ и их комбинаций исходя из поставленной профессиональной задачи.</p> |
| <p><b>знать:</b> основные принципы работы и алгоритмы применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач;</p> <p><b>владеть:</b> алгоритмом применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.</p>  |   |
| <p><i>Профессиональные компетенции (ПК)</i></p>   |   |
| <p>ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>  | <p>ИД-1 ПК-3 Владеть алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.</p>  |
|   | <p>ИД-2 ПК-3 уметь проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.</p>   |
| <p><b>знать:</b> цели, задачи и порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз продуктов растительного и животного происхождения, расследований пищевых и профессиональных отравлений, исследований основных физических и химических факторов (в том числе лабораторных и инструментальных), токсиколого-гигиенических исследований, гигиенических видов оценок проектной документации в целях обеспечения санэпидблагополучия населения;</p> <p><b>уметь:</b> проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований;</p> <p><b>владеть:</b> алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.</p> |   |

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой в 5 семестре.

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная первично-профессиональная практика реализуется в рамках **обязательной** части Блока2 «Практика» рабочего учебного плана основной профессиональной образовательной программы по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Производственная практика студентов 3 курса медико-профилактического факультета базируется на освоении следующих дисциплин: физики, математики; информатики, медицинской информатики и статистики; общей химии, биоорганической химии; микробиологии, вирусологии и иммунологии; биологии и экологии; производственная практика «Первично-профессиональная практика: Помощник врача Центра гигиены и эпидемиологии», производственная практика «Первично-профессиональная практика: Помощник лаборанта», производственная практика «Медико-профилактическая практика: Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического

надзора».

При освоении данной производственной практики обучающиеся должны обладать следующими входными знаниями, умениями и готовностями, приобретенными в результате освоения указанных выше, предшествующих частей ОПОП: математических методов решения интеллектуальных задач и их применения в медицине; теоретических основ информатики; знанием техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными; характеристик воздействия физических факторов на организм человека, физические основы медицинской аппаратуры; знанием химико-биологической сущности процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях; знанием биосферы и экологии, феномена паразитизма и биоэкологических заболеваний; знанием классификации, морфологии и физиологии микроорганизмов и вирусов, методом микробиологической диагностики.

Освоение разделов производственной практики необходимо как предшествующее для таких медико-профилактических дисциплин как: эпидемиология, гигиена питания, коммунальная гигиена, гигиена детей и подростков, гигиена труда.

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТ

**Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы.**

| Вид учебной работы                                    | Всего часов | Семестр |
|---|-------------|---------|
|   |             | №5      |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b> | 72          | 72      |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                     | -           | -       |
| В том числе:  |             |         |
| Практические работы (всего)                           | 72          | 72      |
| <b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b>          | 36          | 36      |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b>                   | зачет       |         |
| <b>Общая трудоемкость:</b>                            | 108         | 108     |
| часов<br>зачетных единиц                              | 3           | 3       |

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| №  | Разделы (этапы) практики | Содержание раздела (этапа)   | Коды компетенции | Трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля   |
|----|--------------------------|--|------------------|------------------------|---|
| 1. | Подготовительный этап    | -организация и устройство учреждений Роспотребнадзора;<br>-правила охраны труда, техники безопасности. | ОПК-4            | 6                      | регистрация прохождения инструктажа в журнале по технике безопасности, ежедневная проверка дневника учета выполняемой |

|    |                                |   |                          |  |
|----|--------------------------------|---|--------------------------|--|
|    |                                |   |                          | работы   |
| 2. | Производственно-деятельностный | <p>- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, а также международные правовые нормативные акты в сфере санитарного и экологического законодательства, законодательства в сфере защиты прав потребителей и технического регулирования, основные официальные документы, регламентирующие применение методик;</p> <p>- цели, задачи лабораторного обеспечения;</p> <p>- принципы организации, технологии и методы, санитарно-гигиенических лабораторных исследований; анализ структуры лабораторных исследований при планировании лабораторных исследований в рамках обеспечения плановых проверок, ведения социально-гигиенического мониторинга;</p> <p>- принципы формирования Государственного задания Центру гигиены и эпидемиологии Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в части лабораторных исследований;</p> <p>- номенклатура определяемых показателей, перечень приоритетных показателей;</p> <p>- методология оптимизации деятельности лабораторий учреждений, подведомственных роспотребнадзору (на примере реализации Концепции оптимизации деятельности Управления роспотребнадзора по</p> | ОПК -3<br>ОПК-4<br>ПК- 3 | 54<br>ежедневная проверка дневника учета выполняемой работы, наблюдение за выполнением манипуляций |

|    |  |  |                         |   |  |
|----|--|--|-------------------------|---|--|
|    |  | Республике Дагестан, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан »;<br>-современные методы санитарно- гигиенических лабораторных исследований. требования чувствительности, селективности измерений -основные программные средства, применяемый в деятельности специалистов лабораторных структурных подразделений, их функции и практическое применение |                         |   |  |
| 3. | Учебно-исследовательская работа студента | -принципы сбора информации, ее анализа; принципы работы с нормативной, технической и научной документацией;  |                         | 6 | Проверка УИРС; Выступление с защитой УИРС. |
| 4. | Итоговый                                 | Собеседование по вопросам: дневник по практике. Проверка сформированности навыков по результатам решения ситуационной задачи.  | ОПК-3<br>ОПК-4<br>ПК- 3 | 6 | Решение ситуационных задач                 |

### 5.1. Перечень практических навыков (действий, манипуляций) по производственной практике

| №№ | Наименование навыка  | Уровень освоения  |
|----|--|---|
| 1  | правила работы в санитарно-химической лаборатории  | Теоретическое знание манипуляции, действия                  |
| 2  | отбор проб питьевой воды из различных источников   | Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем |
| 3  | определение физических и органолептических свойств воды  | Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем |
| 4  | исследование показателей органического загрязнения питьевой воды (аммиака, нитритов, нитратов, хлоридов) | Участие в выполнении манипуляции, действия                  |
| 5  | исследование жесткости и сульфатов в воде  | Участие в выполнении манипуляции, действия                  |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 6  | отбор проб пищевых продуктов для гигиенической экспертизы   | Участие в выполнении манипуляции, действия                  |
| 7  | экспертиза муки, хлеба, молока, мяса и др. пищевых продуктов  | Участие в выполнении манипуляции, действия                  |
| 8  | исследование физических, органолептических свойств пищевых продуктов  | Участие в выполнении манипуляции, действия                  |
| 9  | оценка факторов микроклимата, естественного и искусственного освещения в детских и лечебно-профилактических учреждениях;            | Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем |
| 10 | измерение уровней шума и вибрации производственных помещений  | Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем |
| 11 | правила работы в бактериологической лаборатории;  | Теоретическое знание манипуляции, действия                  |
| 12 | правила забора материала на бактериальное исследование  | Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем |
| 13 | изучение методики посева на БГКП  | Теоретическое знание манипуляции, действия                  |
| 14 | посевы смывов на БГКП   | Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем |
| 15 | знание методики бактериальных исследований на золотистый стафилококк  | Теоретическое знание манипуляции, действия                  |
| 16 | посев материала на элективные среды   | Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем |
| 17 | понятия о методах варки питательных сред и правила работы в средоварочной по приготовлению, розливу и стерилизации питательных сред | Теоретическое знание манипуляции, действия                  |

Соответствие  
уровней  
участия:  
1.  
еорети  
ческое  
знание  
манип  
уляции  
;  
действ  
ия  
2.  
частие  
в  
выпол  
нении  
манип  
уляции  
;  
действ  
ии  
3.  
рактич  
еское  
выпол  
нение  
манип  
уляции  
;  
действ  
ия под

контролем.

4. Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.

## 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формами отчетности по итогам практики являются:

- листок учета вводного инструктажа;
- совместный план-график проведения практики;
- дневник производственной практики;
- рабочая тетрадь производственной практики;
- сводный отчет о практических навыках;
- характеристика отражающую уровень освоения общекультурных,



обще профессиональных и профессиональных компетенций в период прохождения практики;

- учебно-исследовательская работа студента;
- санбюллетень

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике состоит из следующих разделов: перечень тем рефератов, вопросы тестового контроля, ситуационные задачи, перечень практических навыков по практике, методика балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений студентов при прохождении практики.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении.

### **7.1. Текущий контроль успеваемости**

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами рабочих мест в отделениях медицинской организации и контроль правильности формирования компетенций, а также возможность использования муляжей и фантомов. При проведении текущего контроля преподаватель (руководитель практики) проводит коррекционные действия по правильному выполнению соответствующей практической манипуляции.

### **7.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации состоит из описания процедуры проведения промежуточной аттестации, представления полного перечня вопросов (практических навыков) для подготовки к зачету, примера формирования зачетного билета для учебной практики, системы оценивания и критерий выставления оценки по видам работ, в т. ч. практических навыков.

#### **7.2.1. Форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой. Семестр-5**

#### **7.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.**

Порядок проведения промежуточной аттестации. Студент после окончания производственной практики предоставляет все формы отчетности. Преподаватель (руководитель практики) оценивает корректность заполнения форм отчетности и содержание выполненной работы в дневнике и рабочей тетради производственной практики. Далее преподаватель оценивает уровень владения материалом, изложенным в 10 дневнике и тетради производственной практики и оценивает характеристику, данную студенту за время прохождения практики. После этого выставляется оценка в соответствии с оценочными средствами.

#### **7.2.3. Примеры вопросов (практических навыков) для подготовки к зачету.**

Фонды оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций) для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

ОПК – 3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов.

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

1. правилами работы в санитарно-химической лаборатории;
2. отбор проб питьевой воды из различных источников; исследование показателей

органического загрязнения питьевой воды (аммиака, нитритов, нитратов, хлоридов);

3. исследование жесткости и сульфатов в воде;
4. отбор проб пищевых продуктов для гигиенической экспертизы;
5. экспертиза муки, хлеба, молока, мяса и др. пищевых продуктов;
6. правила работы в бактериологической лаборатории;
7. правила забора материала на бактериальное исследование;

ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения): Владение следующими практическими навыками:

1. правилами работы в санитарно-химической лаборатории;
2. отбор проб питьевой воды из различных источников;
3. определение физических и органолептических свойств воды;
4. исследование показателей органического загрязнения питьевой воды (аммиака, нитритов, нитратов, хлоридов);
5. исследование жесткости и сульфатов в воде;
6. отбор проб пищевых продуктов для гигиенической экспертизы;
7. экспертиза муки, хлеба, молока, мяса и др. пищевых продуктов;
8. исследование физических, органолептических свойств пищевых продуктов;
9. оценка факторов микроклимата, естественного и искусственного освещения в детских и лечебно-профилактических учреждениях;
10. измерение уровней шума и вибрации производственных помещений;
11. правила работы в бактериологической лаборатории;
12. правила забора материала на бактериальное исследование;
13. изучение методики посева на БГКП;
14. посевы смывов на БГКП;
15. знание методики бактериальных исследований на золотистый стафилококк;
16. посев материала на элективные среды;
17. понятия о методах варки питательных сред и правила работы в средоварочной по приготовлению, розливу и стерилизации питательных сред

ПК-3 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний и иных видов оценок

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения): Владение следующими практическими навыками:

1. правилами работы в санитарно-химической лаборатории;
2. отбор проб питьевой воды из различных источников;
3. определение физических и органолептических свойств воды;
4. исследование показателей органического загрязнения питьевой воды (аммиака, нитритов, нитратов, хлоридов);
5. исследование жесткости и сульфатов в воде;
6. отбор проб пищевых продуктов для гигиенической экспертизы;
7. экспертиза муки, хлеба, молока, мяса и др. пищевых продуктов;
8. исследование физических, органолептических свойств пищевых продуктов;
9. оценка факторов микроклимата, естественного и искусственного освещения в детских и лечебно-профилактических учреждениях;

10. измерение уровней шума и вибрации производственных помещений;
11. правила работы в бактериологической лаборатории;
12. правила забора материала на бактериальное исследование;
13. изучение методики посева на БГКП;
14. посевы смывов на БГКП;
15. знание методики бактериальных исследований на золотистый стафилококк;
16. посев материала на элективные среды;
17. понятия о методах варки питательных сред и правила работы в средоварочной по приготовлению, розливу и стерилизации питательных сред.

### Примеры ситуационных задач

#### Задача № 1

Внести в таблицу примеры лабораторного оборудования контролируемого показателя, объекта (вода, пищевые продукты, воздух, почва, смывы, биоматериал и пр.)

| Наименование метода       | Приборное оснащение (наименование прибора, тип) | Определяемый показатель | Контролируемые объекты испытаний |
|---------------------------|---|-------------------------|----------------------------------|
| Бактериологический        |   |                         |                                  |
| Паразитологический        |   |                         |                                  |
| Метод магнитной сепарации |   |                         |                                  |
| Вирусологический          |   |                         |                                  |
| Иммуноферментный анализ   |   |                         |                                  |
| Молекулярно-генетический  |   |                         |                                  |

#### Задача № 2

Планирование лабораторных исследований, выбор метода:

Внести в таблицу примеры лабораторного оборудования контролируемого показателя, объекта (вода, пищевые продукты, воздух, почва, модельные среды, биоматериал и пр.)

| Наименование метода                                    | Приборное оснащение (наименование прибора, тип) | Определяемый показатель | Контролируемые объекты испытаний |
|--|---|-------------------------|----------------------------------|
| <b>Физико-химические методы</b>                        |   |                         |                                  |
| Фотометрический  |   |                         |                                  |
| Спектрофотометрический:                                |   |                         |                                  |
| Атомная абсорбция                                      |   |                         |                                  |
| с пламенной атомизацией                                |   |                         |                                  |
| с электротермической атомизацией                       |   |                         |                                  |
| гидридным методом                                      |   |                         |                                  |
| методом «холодного пара»                               |   |                         |                                  |
| Атомная эмиссия с индуктивно связанной плазмой         |   |                         |                                  |
| Масс-спектрометрический с индуктивно-связанной плазмой |   |                         |                                  |
| Хроматографический:                                    |   |                         |                                  |
| Газовая хроматография                                  |   |                         |                                  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ) |  |  |  |
| Тонкослойная хроматография                        |  |  |  |
| Ионная хроматография                              |  |  |  |
| Хромато-масс-спектрометрия                        |  |  |  |
| Электрохимический:                                |  |  |  |
| инверсионная вольтамперометрия                    |  |  |  |
| потенциометрия, ионометрия                        |  |  |  |
| Капиллярный электрофорез                          |  |  |  |
| Люминесцентный/флуоресцентный                     |  |  |  |
| Экспресс-методы                                   |  |  |  |
| Прочие:   |  |  |  |
| Гравиметрический                                  |  |  |  |
| Титриметрический                                  |  |  |  |
| Органолептический метод                           |  |  |  |
|   |  |  |  |
| Гистология  |  |  |  |
|   |  |  |  |

### Задача № 3

Выполнить оценку результатов лабораторных испытаний (соответствует / не соответствует)

| № п/п | Объект лабораторного контроля                 | Наименование показателя     | Результат                        | Предельно допустимый уровень, ПДК | Вывод: соответствует / не соответствует гигиеническому нормативу |
|-------|---|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--|
| 1     | Вода питьевая централизованного водоснабжения | Железо                      | (0,28 + 0,04) мг/дм <sup>3</sup> | 0,3 мг/дм <sup>3</sup>            |  |
| 2     | Молочная продукция                            | Хлорамфеникол (левомицетин) | 0,0001 мг/кг                     | Не допускается (< 0, 0003 мг/кг)  |  |

Критерии оценивания решения ситуационной задачи:

- «ответ не правильный» – 0 баллов
- «ответ не полный» – 5 баллов
- «ответ недостаточно полный» – 8 баллов
- «ответ полный развернутый» – 10 баллов

#### **Пример тестового контроля**

1. В ОСНОВЕ ИММУНОХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЖИТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ:

- А. преципитата с субстратом
- антитела с антигеном
- + сыворотки с иммуноглобулином
- комплемента с носителем

- всего перечисленного верно

2. В СЫВОРОТКЕ КРОВИ В ОТЛИЧИЕ ОТ ПЛАЗМЫ ОТСУТСТВУЕТ :

- +фибриноген
- альбумин
- комплемент
- калликреин
- антитромбин

3. ФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ СУБСТРАТОВ И АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТОВ МОЖЕТ БЫТЬ ПРОВЕРЕНО МЕТОДОМ:

- А. конечной точки
- кинетического исследования
- измерения начальной скорости
- + любым из перечисленных методов
- ни одним из перечисленных методов

4. К МЕТОДАМ СРОЧНОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ СЛЕДУЕТ ОТНЕСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЕ :

- А. активности кислой фосфатазы
- белковых фракций
- опухолевых маркеров
- общего холестерина
- + билирубина у новорожденных

5. ЦИТРАТ И ОКСАЛАТ СТАБИЛИЗИРУЮТ ПЛАЗМУ ЗА СЧЕТ

- + связывания ионов кальция
- активации антитромбина
- предупреждения активации фактора Хагемана
- ингибирования тромбопластина
- ингибирования акцелератора

6. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМИ ФУНКЦИЯМИ БЕЛКОВ ПЛАЗМЫ КРОВИ ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ, КРОМЕ:

- А. ферментативная
- транспортная
- обеспечение гуморального иммунитета
- + обеспечение клеточного иммунитета
- поддержание коллоидного давления

7. ОСНОВНАЯ МАССА АМИНОКИСЛОТ ОРГАНИЗМА:

- А. используется для синтеза нуклеиновых кислот
- + используются для синтеза белков
- подвергаются дезаминированию
- подвергаются переаминированию
- подвергаются декарбоксилированию

8. В ПЛАЗМЕ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОФЕРЕЗА НА АЦЕТАТЦЕЛЛЮЛОЗЕ МОЖНО ВЫДЕЛИТЬ БЕЛКОВЫХ ФРАКЦИЙ:

- А. три
- + пять
- десять

- тридцать девять
- сто

9. К КЛЕТКАМ, ПРОДУЦИРУЮЩИМ ГАММА-ГЛОБУЛИНЫ, ОТНОСЯТСЯ:

- + плазматические клетки
- моноциты
- Базофилы
- макрофаги
- тромбоциты

10. К ФРАКЦИИ ОСТАТОЧНОГО АЗОТА НЕ ОТНОСЯТСЯ :

- А. аммиак
- + адениннуклеотиды
- мочева кислота, креатинин
- аминокислоты, индикан
- мочевины

11. МОЧЕВИНА НЕ ПОВЫШАЕТСЯ ПРИ :

- + бронхите
- обширных ожогах
- острой почечной недостаточности
- хронических нефритах
- пиелонефритах

Критерии оценивания тестового контроля:

менее 71% правильных ответов - тест не сдан, баллы не начисляются.

71-80% правильных ответов - 5 баллов;

81-90% правильных ответов - 8 баллов;

91-100% правильных ответов - 10 баллов

**Примерные темы учебно-исследовательской работы студентов (УИРС)**

1. Нормативно-методическое обеспечение деятельности лабораторных подразделений учреждений, подведомственных Роспотребнадзору (изучение литературных источников, нормативных документов).
2. Организация лабораторного контроля: алгоритмы планирования лабораторных исследований, анализ плана лабораторных исследований на примере муниципального образования.
3. Структура лабораторных исследований, современные тенденции изменений структуры по видам исследований.
4. Ведомственная целевая программа «Санитарный щит», раздел «Организация и обеспечения лабораторного контроля», индикативные показатели.
5. Современные методы санитарно-гигиенических исследований.
6. Требования к отбору проб, оформлению сопроводительной организации, оформлению протоколов лабораторных испытаний. выполненных в аккредитованной лаборатории.
7. Основные функции лабораторной информационной менеджмент-системы на примере программного средства «Лабораторная информационная система». Структура справочников.
8. Контроль физических, в том числе радиационного фактора.
9. Ведомственная статистическая отчетность о деятельности лабораторий центров гигиены и эпидемиологии.



ФИО, ученая степень, ученое звание, должность

подпись

Османов Р.О. - к.б.н., ассистент кафедры

/

ФИО, ученая степень, ученое звание, должность

подпись

Милихина А.В. – к.м.н., ассистент кафедры

/

ФИО, ученая степень, ученое звание, должность

подпись

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### 7.2.5. Система оценивания результатов прохождения практики, описание шкал оценивания, выставления оценок.

Оценочные средства.

Оценка «отлично» выставляется, если студент предоставил все формы отчетности производственной практики и показывает глубокое полное знание и усвоение программы производственной практики в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, а также имеет положительный отзыв от руководителя организации, где проходила практика.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент предоставил все формы отчетности производственной практики и показывает полное знание и усвоение программы производственной практики в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, а также имеет положительный отзыв от руководителя организации, где проходила практика.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент предоставил все формы отчетности производственной практики, но допускает отдельные погрешности в защите программы производственной практики и сумевший устранить их с помощью преподавателя имеет представление о взаимосвязи производственной практики с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, а также имеет положительный отзыв от руководителя организации, где проходила практика.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не предоставил все формы отчетности производственной практики, получивший отрицательный отзыв о работе от руководителя организации, где проходила практика.

### Система оценивания и критерии выставления оценок.

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой используется шкала оценивания (по уровням – знать, уметь, владеть): «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

| Критерии оценивания | Шкала оценивания  |   |                            |                             |
|---------------------|---|---|----------------------------|-----------------------------|
|                     | «неудовлетворительно»<br>(минимальный уровень не достигнут)   | «удовлетворительно» (минимальный уровень) | «хорошо» (средний уровень) | «отлично» (высокий уровень) |
| ОПК – 3             | Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных |   |                            |                             |



понятий и методов.

|                     |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|
| <p><b>знать</b></p> | <p>Имеет фрагментарные представления о<br/>- механизмы функционирования природных экосистем;<br/>- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно - гигиенических лабораториях;<br/>- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;<br/>- проведение контроля и корректировки деятельности в соответствии с нормативной документацией;<br/>- принятие оптимальных решений в стандартных и нестандартных ситуациях.</p> | <p>Имеет общие представления<br/>- механизмы функционирования природных экосистем;<br/>- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно - гигиенических лабораториях;<br/>- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;<br/>- проведение контроля и корректировки деятельности в соответствии с нормативной документацией;<br/>- принятие оптимальных решений в стандартных и нестандартных ситуациях.</p> | <p>Имеет достаточные представления<br/>- механизмы функционирования природных экосистем;<br/>- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно - гигиенических лабораториях;<br/>- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;<br/>- проведение контроля и корректировок и деятельности в соответствии с нормативной документацией;<br/>- принятие оптимальных решений в стандартных и нестандартных ситуациях.</p> | <p>Имеет глубокие знания<br/>- механизмы функционирования природных экосистем;<br/>- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно - гигиенических лабораториях;<br/>- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;<br/>- проведение контроля и корректировки деятельности в соответствии с нормативной документацией;<br/>- принятие оптимальных решений в стандартных и нестандартных ситуациях.</p> |
| <p><b>уметь</b></p> | <p>Частично умеет<br/>-принимать решения в стандартных и нестандартных</p>   | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p>   | <p>В целом успешно умеет<br/>-принимать</p>  | <p>Сформированное умение:<br/>-принимать</p>   |

|  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
|  | <p>ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>-ориентироваться в структуре организации;</p> <p>-руководствоваться правилами техники безопасности;</p> <p>- применять нормативные правовые, информационно-методические и организационно-распорядительные международные акты, и акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;</p> <p>-планировать и осуществлять сбор, обработку и анализ данных о состоянии здоровья населения и среды обитания человека (по результатам статистического отчетности);</p> <p>-формулировать и оценивать гипотезы о причинно-следственных связях между состоянием здоровья населения и воздействием на него</p> | <p>-принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>-ориентироваться в структуре организации;</p> <p>-руководствоваться правилами техники безопасности;</p> <p>- применять нормативные правовые, информационно-методические и организационно-распорядительные международные акты, и акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;</p> <p>-планировать и осуществлять сбор, обработку и анализ данных о состоянии здоровья населения и среды обитания человека (по результатам статистического отчетности);</p> <p>-формулировать и</p> | <p>решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>- ориентироваться в структуре организации;</p> <p>- руководствоваться правилами техники безопасности;</p> <p>- применять нормативные правовые, информационно-методические и организационно-распорядительные международные акты, и акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей</p> | <p>решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>- ориентироваться в структуре организации;</p> <p>- руководствоваться правилами техники безопасности;</p> <p>- применять нормативные правовые, информационно-методические и организационно-распорядительные международные акты, и акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей</p> |
|--|---|---|--|--|

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | <p>факторов среды обитания человека применять системный анализ и методы установления причинно-следственных связей; формировать программу лабораторных испытаний с учетом цели лабораторных исследований с учетом требований нормативно-методической базы -участие в планировании лабораторных исследований-осуществление самостоятельного обоснованного выбора показателей и объектов для организации лабораторного контроля;</p> <p>-проведение идентификации продукции, проб объектов внешней среды, выполнение самостоятельного отбора (формирование достоверной выборки, соблюдение требований по исключению вторичной контаминации и пр.); -обобщать данные результатов лабораторных исследований,</p> | <p>оценивать гипотезы о причинно-следственных связях между состоянием здоровья населения и воздействием на него факторов среды обитания человека применять системный анализ и методы установления причинно-следственных связей; формировать программу лабораторных испытаний с учетом цели лабораторных исследований с учетом требований нормативно-методической базы -участие в планировании лабораторных исследований-осуществление самостоятельного обоснованного выбора показателей и объектов для организации лабораторного контроля;</p> <p>-проведение идентификации продукции, проб объектов внешней среды, выполнение самостоятельного отбора</p> | <p>профессиональной деятельности; -планировать и осуществлять сбор, обработку и анализ данных о состоянии здоровья населения и среды обитания человека (по результатам статистической отчетности); - формулировать и оценивать гипотезы о причинно-следственных связях между состоянием здоровья населения и воздействием на него факторов среды обитания человека применять системный анализ и методы установления причинно-следственных связей; формировать программу лабораторных испытаний с</p> | <p>профессиональной деятельности; -планировать и осуществлять сбор, обработку и анализ данных о состоянии здоровья населения и среды обитания человека (по результатам статистической отчетности); - формулировать и оценивать гипотезы о причинно-следственных связях между состоянием здоровья населения и воздействием на него факторов среды обитания человека применять системный анализ и методы установления причинно-следственных связей; формировать программу лабораторных испытаний с</p> |
|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | <p>внесенных в базу Программного средства «Лабораторная информационная система»: подготовка различных профилей аналитической отчетности;</p> <p>-проведение измерений физических факторов, в том числе радиационного;</p> <p>-самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, интернет ресурсами, формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки.</p> | <p>(формирование достоверной выборки, соблюдение требований по исключению вторичной контаминации и пр.);</p> <p>-обобщать данные результатов лабораторных исследований, внесенных в базу Программного средства «Лабораторная информационная система»:</p> <p>подготовка различных профилей аналитической отчетности;</p> <p>-проведение измерений физических факторов, в том числе радиационного;</p> <p>-самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, интернет ресурсами, формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки.</p> | <p>программу лабораторных испытаний с учетом цели лабораторных исследований с учетом требований нормативно-методической базы</p> <p>-участие в планировании лабораторных исследований-осуществлени</p> <p>е самостоятельн</p> <p>ого обоснованног</p> <p>о выбора показателей и объектов для организации лабораторного контроля;</p> <p>-проведение идентификации лабораторного контроля;</p> <p>-проведение идентификации и продукции, проб объектов внешней среды, выполнение самостоятельн</p> <p>ого отбора (формировани</p> <p>е достоверной</p> <p>выборки, соблюдение требований по исключению вторичной контаминации</p> | <p>учетом цели лабораторных исследований с учетом требований нормативно-методической базы</p> <p>-участие в планировании лабораторных исследований-осуществление самостоятельно</p> <p>го обоснованного выбора показателей и объектов для организации лабораторного контроля;</p> <p>-проведение идентификации продукции, проб объектов внешней среды, выполнение самостоятельно</p> <p>го отбора (формирование достоверной выборки, соблюдение требований по исключению вторичной контаминации и пр.);</p> <p>-обобщать данные результатов лабораторных исследований,</p> |
|--|--|--|--|--|

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | <p>и пр.);<br/> -обобщать<br/> данные<br/> результатов<br/> лабораторных<br/> исследований,<br/> внесенных в<br/> базу<br/> Программного<br/> средства<br/> «Лабораторна<br/> я<br/> информацион<br/> ная<br/> система»:<br/> подготовка<br/> различных<br/> профилей<br/> аналитическо<br/> й отчетности;<br/> -проведение<br/> измерений<br/> физических<br/> факторов, в<br/> том числе<br/> радиационног<br/> о;<br/> -<br/> самостоятельн<br/> о работать с<br/> учебной,<br/> научной и<br/> справочной<br/> литературой,<br/> интернет<br/> ресурсами,<br/> формулироват<br/> ь выводы на<br/> основе<br/> поставленной<br/> цели<br/> исследования,<br/> полученных<br/> результатов и<br/> оценки.</p> | <p>внесенных в<br/> базу<br/> Программного<br/> средства<br/> «Лабораторная<br/> информационн<br/> ая<br/> система»:<br/> подготовка<br/> различных<br/> профилей<br/> аналитической<br/> отчетности;<br/> -проведение<br/> измерений<br/> физических<br/> факторов, в<br/> том числе<br/> радиационного;<br/> -<br/> самостоятельно<br/> работать с<br/> учебной,<br/> научной и<br/> справочной<br/> литературой,<br/> интернет<br/> ресурсами,<br/> формулировать<br/> выводы на<br/> основе<br/> поставленной<br/> цели<br/> исследования,<br/> полученных<br/> результатов и<br/> оценки.</p> |
|--|--|--|---|--|

|                       |   |   |   |   |
|-----------------------|---|---|---|---|
| <p><b>владеть</b></p> | <p>Студент не владеет навыками<br/>- работы со структурными подразделениями;<br/>-способность к взаимодействию с коллективом;<br/>-правовые нормативные акты в сфере санитарного и экологического законодательства, законодательства в сферезащиты прав потребителей<br/>-цели, задачи лабораторного обеспечения;<br/>- принципы организации, технологии и методы, санитарно-гигиенических лабораторных исследований;<br/>-анализ структуры лабораторных исследований при планировании лабораторных исследований в рамках обеспечения и плановых проверок, ведения социально-гигиенического мониторинга;<br/>-принципы формирования Государственного задания Центру гигиены и эпидемиологии Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в части лабораторных исследований;<br/>-номенклатура</p> | <p>Студент частично владеет навыками<br/>-работы со структурными подразделениями;<br/>-способность к взаимодействию с коллективом;<br/>-правовые нормативные акты в сфере санитарного и экологического законодательства, законодательства в сфере защиты прав потребителей и технического регулирования, основные официальные документы, регламентирующие применение методик;<br/>-цели, задачи лабораторного обеспечения;<br/>-принципы организации, технологии и методы, санитарно-гигиенических лабораторных исследований;<br/>-анализ структуры лабораторных исследований при планировании лабораторных исследований в рамках обеспечения и плановых проверок, ведения социально-</p> | <p>Владеет навыками<br/>работы со структурными подразделениями;<br/>-способность к взаимодействию с коллективом;<br/>-правовые нормативные акты в сфере санитарного и экологического законодательства, законодательства в сфере защиты прав потребителей и технического регулирования, основные официальные документы, регламентирующие применение методик;<br/>-цели, задачи лабораторного обеспечения;<br/>-принципы организации, технологии и методы, санитарно-гигиенических лабораторных исследований;</p> | <p>Студент в полном объеме владеет навыками<br/>работы со структурными подразделениями;<br/>-способность к взаимодействию с коллективом;<br/>-правовые нормативные акты в сфере санитарного и экологического законодательства, законодательства в сфере защиты прав потребителей и технического регулирования, основные официальные документы, регламентирующие применение методик;<br/>-цели, задачи лабораторного обеспечения;<br/>-принципы организации, технологии и методы, санитарно-гигиенических лабораторных</p> |
|-----------------------|---|---|---|---|

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
|  | <p>определяемых показателей, перечень приоритетных показателей; -методология оптимизации деятельности лабораторий учреждений, подведомственных респотребнадзору (например реализации концепции оптимизации деятельности Управления Роспотребнадзора по Республике Дагестан, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии современные методы санитарно-гигиенических лабораторных исследований.</p> | <p>гигиенического мониторинга; -принципы формирования Государственного задания Центру гигиены и эпидемиологии Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в части лабораторных исследований; -номенклатура определяемых показателей, перечень приоритетных показателей; -методология оптимизации деятельности лабораторий учреждений, подведомственных респотребнадзору (на примере реализации концепции оптимизации деятельности Управления Роспотребнадзора по Республике Дагестан, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан»; -современные методы санитарно-</p> | <p>-анализ структуры лабораторных исследований при планировании лабораторных исследований в рамках обеспечения и плановых проверок, ведения социально-гигиенического мониторинга; -принципы формирования Государственного задания Центру гигиены и эпидемиологии и Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в части лабораторных исследований; -номенклатура определяемых показателей, перечень приоритетных показателей;</p> | <p>исследований; -анализ структуры лабораторных исследований при планировании лабораторных исследований в рамках обеспечения и плановых проверок, ведения социально-гигиенического мониторинга; -принципы формирования Государственного задания Центру гигиены и эпидемиологии Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в части лабораторных исследований; -номенклатура определяемых показателей, перечень приоритетных показателей; -методология оптимизации деятельности</p> |
|--|---|---|---|---|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | гигиенических лабораторных исследований. | -методология оптимизации деятельности лабораторий учреждений, подведомственных Роспотребнадзору (на примере реализации концепции оптимизации деятельности Управления Роспотребнадзора по Республике Дагестан, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан»);<br>-современные методы санитарно-гигиенических лабораторных исследований. | лабораторий учреждений, подведомственных Роспотребнадзору (на примере реализации концепции оптимизации деятельности Управления Роспотребнадзора по Республике Дагестан, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан»);<br>-современные методы санитарно-гигиенических лабораторных исследований. |
|--|--|--|--|--|

ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины

|              |  |  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|
| <b>знать</b> | Имеет фрагментарные представления о -организация, устройство, и оснащение лаборатории -основы работы врача лаборанта лабораторий | Имеет общие представления -организация, устройство, и оснащение лаборатории -основы работы врача лаборанта лабораторий | Имеет достаточные представления -организация, устройство, и оснащение лаборатории -основы работы врача | Имеет глубокие знания -организация, устройство, и оснащение лаборатории -основы работы врача лаборанта |
|--------------|--|--|--|--|



|  |   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
|  | <p>учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора;</p> <p>- правила охраны труда, техники безопасности</p> <p>- специализированное оборудование (приборы для определения показателей вредных факторов и гигиенической оценки условий) в сфере гигиены; принципы организации и проведения лабораторных исследований среды обитания человека в лабораторных условиях и на объектах; методику оценки и написания заключения по результатам проведенных лабораторно-инструментальных методов исследований среды обитания; классические и современные методы испытаний (исследований, анализа); методики испытаний, методики выполнения измерений и требования к ним.</p> | <p>учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора;</p> <p>- правила охраны труда, техники безопасности</p> <p>- специализированное оборудование (приборы для определения показателей вредных факторов и гигиенической оценки условий) в сфере гигиены; принципы организации и проведения лабораторных исследований среды обитания человека в лабораторных условиях и на объектах; методику оценки и написания заключения по результатам проведенных лабораторно-инструментальных методов исследований среды обитания; классические и современные методы испытаний (исследований, анализа); методики испытаний,</p> | <p>лаборанта лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора;</p> <p>- правила охраны труда, техники безопасности</p> <p>- специализированное оборудование (приборы для определения показателей вредных факторов и гигиенической оценки условий) в сфере гигиены; принципы организации и проведения лабораторных исследований среды обитания человека в лабораторных условиях и на объектах;</p> | <p>лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора;</p> <p>- правила охраны труда, техники безопасности</p> <p>- специализированное оборудование (приборы для определения показателей вредных факторов и гигиенической оценки условий) в сфере гигиены; принципы организации и проведения лабораторных исследований среды обитания человека в лабораторных условиях и на объектах; методику оценки и написания заключения по результатам проведенных лабораторно-</p> |
|--|---|---|--|---|

|              |   |  |  |   |
|--------------|---|--|--|---|
|              |   | методики выполнения измерений и требования к ним.  | написания заключения по результатам проведенных лабораторно-инструментальных методов исследований среды обитания; классические и современные методы испытаний (исследований, анализа); методики испытаний, методики выполнения измерений и требования к ним. | инструментальных методов исследований среды обитания; классические и современные методы испытаний (исследований, анализа); методики испытаний, методики выполнения измерений и требования к ним.                                  |
| <b>уметь</b> | Частично умеет -оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований при помощи нормативной документации; -применять полученный результат лабораторного исследования в дальнейшей практической деятельности. | В целом успешно, но не систематически умеет -оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований при помощи нормативной документации; -применять полученный результат лабораторного исследования в дальнейшей практической деятельности. | В целом успешно умеет -оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований при помощи нормативной документации ; -применять полученный результат лабораторного исследования в дальнейшей практической  | Сформированное умение: -оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований при помощи нормативной документации; -применять полученный результат лабораторного исследования в дальнейшей практической деятельности. |

|                |  |   |   |   |
|----------------|--|---|---|---|
|                |  |   | деятельности.   |   |
| <b>владеть</b> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков -правилами работы в санитарно-химической лаборатории;</p> <p>отбор проб питьевой воды из различных источников;</p> <p>определение физических и органолептических свойств воды;</p> <p>исследование показателей органического загрязнения питьевой воды (аммиака, нитритов, нитратов, хлоридов);</p> <p>-исследование жесткости и сульфатов в воде;</p> <p>- отбор проб пищевых продуктов для гигиенической экспертизы;</p> <p>-экспертиза муки, хлеба, молока, мяса и др. пищевых продуктов;</p> <p>-исследование физических, органолептических свойств пищевых продуктов;</p> <p>- оценка факторов микроклимата, естественного и искусственного освещения в детских и лечебно-профилактических учреждениях;</p> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки -правилами работы в санитарно-химической лаборатории;</p> <p>отбор проб питьевой воды из различных источников;</p> <p>определение физических и органолептических свойств воды;</p> <p>исследование показателей органического загрязнения питьевой воды (аммиака, нитритов, нитратов, хлоридов);</p> <p>-исследование жесткости и сульфатов в воде;</p> <p>- отбор проб пищевых продуктов для гигиенической экспертизы;</p> <p>-экспертиза муки, хлеба, молока, мяса и др. пищевых продуктов;</p> <p>-исследование физических, органолептических свойств пищевых продуктов;</p> <p>- оценка факторов микроклимата, естественного и искусственного освещения в детских и лечебно-</p> | <p>В целом обладает устойчивыми навыками -правилами работы в санитарно-химической лаборатории;</p> <p>отбор проб питьевой воды из различных источников;</p> <p>определение физических и органолептических свойств воды;</p> <p>исследование показателей органического загрязнения питьевой воды (аммиака, нитритов, нитратов, хлоридов);</p> <p>-исследование жесткости и сульфатов в воде;</p> <p>-отбор проб пищевых продуктов для гигиенической экспертизы;</p> <p>-экспертиза муки, хлеба, молока, мяса и др. пищевых продуктов;</p> <p>-исследование физических, органолептических свойств</p> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки -правилами работы в санитарно-химической лаборатории;</p> <p>отбор проб питьевой воды из различных источников;</p> <p>определение физических и органолептических свойств воды;</p> <p>исследование показателей органического загрязнения питьевой воды (аммиака, нитритов, нитратов, хлоридов);</p> <p>-исследование жесткости и сульфатов в воде;</p> <p>- отбор проб пищевых продуктов для гигиенической экспертизы;</p> <p>-экспертиза муки, хлеба, молока, мяса и др. пищевых продуктов;</p> <p>-исследование физических, органолептических</p> |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  | -измерение уровней шума и вибрации производственных помещений;<br>-правила работы в бактериологической лаборатории;<br>-методики посева на БГКП;<br>-посевы смывов на БГКП;<br>-посев материала на элективные среды. | профилактических учреждениях;<br>-измерение уровней шума и вибрации производственных помещений;<br>-правила работы в бактериологической лаборатории;<br>-методики посева на БГКП;<br>-посевы смывов на БГКП;<br>-посев материала на элективные среды. | пищевых продуктов;<br>- оценка факторов микроклимата, естественного и искусственного освещения в детских и лечебно-профилактических учреждениях;<br>-измерение уровней шума и вибрации производственных помещений;<br>-правила работы в бактериологической лаборатории;<br>-методики посева на БГКП;<br>-посевы смывов на БГКП;<br>-посев материала на элективные среды. | ких свойств пищевых продуктов;<br>- оценка факторов микроклимата, естественного и искусственного освещения в детских и лечебно-профилактических учреждениях;<br>-измерение уровней шума и вибрации производственных помещений;<br>-правила работы в бактериологической лаборатории;<br>-методики посева на БГКП;<br>-посевы смывов на БГКП;<br>-посев материала на элективные среды. |
| <b>ПК-3</b> Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний и иных видов оценок |  |   |  |  |
| <b>знать</b>   | Имеет фрагментарные представления о:<br>-область аккредитации лаборатории, номенклатуру лабораторных исследований и  | Имеет общие представления о:<br>-область аккредитации лаборатории, номенклатуру   | Имеет достаточные представления о:<br>-область аккредитации лаборатории,   | Имеет глубокие знания о:<br>-область аккредитации лаборатории, номенклатуру  |

|              |  |  |  |   |
|--------------|--|--|--|---|
|              | <p>испытаний;<br/>         –общие требования к отбору проб и порядку прохождения пробы в ИЛЦ;<br/>         - основные требования к оформлению документов, сопровождающих пробу в лаборатории (акт отбора, протокол лабораторных испытания, технологические журналы)<br/>         -основания для проведения лабораторных испытаний и применение полученных результатов дальнейшей практической деятельности<br/>         -правила забора материала на бактериальное исследование.</p> | <p>лабораторных исследований и испытаний;<br/>         –общие требования к отбору проб и порядку прохождения пробы в ИЛЦ;<br/>         -основные требования к оформлению документов, сопровождающих пробу в лаборатории (акт отбора, протокол лабораторных испытания, технологические журналы)<br/>         -основания для проведения лабораторных испытаний и применение полученных результатов дальнейшей практической деятельности<br/>         -правила забора материала на бактериальное исследование</p> | <p>номенклатуру лабораторных исследований и испытаний;<br/>         –общие требования к отбору проб и порядку прохождения пробы в ИЛЦ;<br/>         -основные требования к оформлению документов, сопровождающих пробу в лаборатории (акт отбора, протокол лабораторных испытания, технологические журналы)<br/>         -основания для проведения лабораторных испытаний и применение полученных результатов в дальнейшей практической деятельности<br/>         -правила забора материала на бактериальное исследование.</p> | <p>лабораторных исследований и испытаний;<br/>         –общие требования к отбору проб и порядку прохождения пробы в ИЛЦ;<br/>         -основные требования к оформлению документов, сопровождающих пробу в лаборатории (акт отбора, протокол лабораторных испытания, технологические журналы)<br/>         -основания для проведения лабораторных испытаний и применение полученных результатов в дальнейшей практической деятельности<br/>         -правила забора материала на бактериальное исследование;</p> |
| <b>уметь</b> | <p>Частично умеет<br/>         - оформлять учетно-отчетную документацию, сопровождающую пробы в лаборатории</p>  | <p>В целом успешно, но не систематически умеет<br/>         - оформлять учетно-отчетную</p>  | <p>В целом успешно умеет<br/>         -оформлять учетно-отчетную документацию</p>  | <p>Сформированное умение:<br/>         -оформлять учетно-отчетную документацию,</p>   |

|                |   |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|
|                | (акт отбора, протокол лабораторных испытания, ведение технологических журналов), вносить данные в ПС ЛИС.   | документацию, сопровождающую пробы в лаборатории (акт отбора, протокол лабораторных испытания, ведение технологических журналов), вносить данные в ПС ЛИС.  | , сопровождающую пробы в лаборатории (акт отбора, протокол лабораторных испытания, ведение технологических журналов), вносить данные в ПС ЛИС.  | сопровождающую пробы в лаборатории (акт отбора, протокол лабораторных испытания, ведение технологических журналов), вносить данные в ПС ЛИС.  |
| <b>владеть</b> | Обладает фрагментарным применением навыков -алгоритмом действий при прохождении пробы в ИЛЦ, проведении замеров и исследований, оформлении документации, сопровождающей пробы в лаборатории. (акт отбора, протокол лабораторных испытания, ведение технологических журналов). | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки -алгоритмом действий при прохождении пробы в ИЛЦ, проведении замеров и исследований, оформлении документации, сопровождающей пробы в лаборатории. (акт отбора, протокол лабораторных испытания, ведение технологических журналов). | В целом обладает устойчивыми навыками -алгоритмом действий при прохождении пробы в ИЛЦ, проведении замеров и исследований, оформлении документации , сопровождающей пробы в лаборатории. (акт отбора, протокол лабораторных испытания, ведение технологических журналов). | Успешно и систематически применяет развитые навыки -алгоритмом действий при прохождении пробы в ИЛЦ, проведении замеров и исследований, оформлении документации, сопровождающей пробы в лаборатории. (акт отбора, протокол лабораторных испытания, ведение технологических журналов). |

## VIII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 8.1. Основная литература

Электронные издания  
(из ЭБС)

| №  | Наименование издания   |
|----|--|
| 1. | Микробиология и иммунология. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р. Т. Маннапова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013<br>- <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427507.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427507.html</a> ;              |
| 2. | Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учебное пособие / Архангельский В.И., Мельниченко П.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012<br>- <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420423.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420423.html</a> . |

## 8.2. Дополнительная литература

### Электронные издания (из ЭБС)

| №  | Наименование издания  |
|----|---|
| 1. | Гигиена с основами экологии человека: учебник / Архангельский В.И. и др.; под ред. П.И. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 752 с. / Электронная библиотека «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> |
| 2. | Гигиена: учебник / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 608 с. / Электронная библиотека «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>                 |
| 3. | Социально-гигиенический мониторинг – теория и практика: Электронный учебник / Кутепов Е.Н., Большаков А.М., Чарыева Ж.Г., Акимова Е.И., Остапович И.К. - ГОУ ВПО ММА имени И.М.Сеченова, 2007.  |

## 8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

| №  | Наименование ресурса  |
|----|---|
| 1. | Электронная библиотека: библиотека диссертаций: сайт / Российская государственная библиотека. – Москва: РГБ, 2003. – URL: <a href="http://diss.rsl.ru/?lang=ru">http://diss.rsl.ru/?lang=ru</a> . – Текст: электронный. |
| 2. | Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <a href="http://government.ru">http://government.ru</a> . – Текст: электронный.                                   |
| 3. | Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <a href="https://www.rospotrebnadzor.ru">https://www.rospotrebnadzor.ru</a>  |
| 4. | ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» <a href="https://fcgie.ru">https://fcgie.ru</a>  |
| 5. | Управление Роспотребнадзора по Республике Дагестан<br><a href="http://www.05.rospotrebnadzor.ru">http://www.05.rospotrebnadzor.ru</a>   |
| 6. | ФБУЗ «центр гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан» <a href="http://www.fbuz05.ru">http://www.fbuz05.ru</a>  |

## 8.4. Информационные технологии

### Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Windows 8.1 Professional
2. Прикладное программное обеспечение: пакет прикладных программ MS Office (Word, Exel, Power Point), Statistica 6.0

### Перечень информационных справочных систем:

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ДГМУ.** URL: <https://eos-dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studmedlib.ru>
3. **Консультант врача:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
4. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).** URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. **Научная электронная библиотека eLibrary.** URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. **Медицинская справочно-информационная система.** URL: <http://www.medinfo.ru/>
7. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>
8. **Электронная библиотека РФФИ.** URL: <http://www.rfbr.ru/>
9. **Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей.** URL: <http://www.internist.ru>
10. **Консультант плюс»** <http://www.consultant.ru>
11. **«Гарант»** <http://www.garant.ru>

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Реализация практики производственной, первично-профессиональной обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Управление Роспотребнадзора по Республике Дагестан, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан, обладающие необходимым кадровым и техническим потенциалом для проведения практики:

- помещения и рабочие места для проведения производственной практики;
- нормативно-методическая документация (законы и нормативно-правовые акты РФ, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей, документы, регламентирующие деятельность Роспотребнадзора), формы статистической отчетности;
- программные средства (ПС «Система управления документами», ПС «Персоналифицированный учет заболеваемости», ПС «Прививки», ПС «Лабораторная информационная система», ПС «Надзорная информационная система»).

## **X. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ**

Производственная практика **«Первично-профессиональная практика»** обучающихся по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» является неотъемлемой частью учебного процесса, главной целью которой является получение знаний и практических навыков по общей гигиене и эпидемиологии.

В первый день практики обучающиеся получают индивидуальное задание, в котором отражены все виды работ, которые обучающиеся должны выполнить на практике; подробно знакомятся со структурой, работой и правилами внутреннего распорядка учреждения, в котором проходит практическая подготовка; проходят инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности; изучают нормативную документацию. Для успешного прохождения ознакомительной санитарно-гигиенической практики обучающемуся необходимо осуществить все виды работ на основных этапах практики в соответствии с индивидуальным заданием.



Организационно-подготовительный этап заключается в ознакомлении с правилами внутреннего трудового распорядка в организации; прохождении инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности; изучении санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативных документов. Подпись обучающегося об ознакомлении с вышеизложенными правилами после прохождения инструктажей обязательна.

Выполненная работа отмечается в отчете и отражается в характеристике руководителя практики от организации.

### **Перечень документов, регламентирующих деятельность во время практики**

1. Образовательная программа высшего образования по направлению (специальности) 32.05.01 «Медико-профилактическое дело». Квалификация – врач по общей гигиене, по эпидемиологии. Форма обучения – очная.
2. Ежегодный приказ ректора ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России о производственной практике.
3. Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
4. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ
5. Федеральный закон «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 № 426-ФЗ.
- 6." СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
7. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"
8. ГОСТ 30494-2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях
9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28 января 2021 г. N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры"
10. Р 2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 29.07.2005) (Докипедия: Р 2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 29.07.2005)).
10. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»
11. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
12. СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

### **Студенты при прохождении производственной практики обязаны:**

- Полностью выполнить программу практики;
- Строго соблюдать на рабочем месте правила охраны труда и внутреннего распорядка, а также техники безопасности и производственной санитарии;
- Участвовать в учебно-исследовательской работе под руководством кураторов практики.
- Приобрести навыки и умения, предусмотренные программой;
- Оформить документацию (дневник практики).

### **Студентам запрещается:**

1. Досрочное окончание практики за счет работы в выходные или праздничные дни без разрешения деканата и отдела производственной практики;
2. Сдача зачета без оформленных отчетных документов.

### **Студент имеет право:**

В случае уважительной причины пропуска занятий по производственной практике или зачетного занятия отработать пропущенные занятия или пересдать зачет в установленном деканатом медико-профилактического факультета порядке.

### **Преподаватели - руководители производственной практики студентов должны:**

1. Контролировать своевременность сроков начала и конца производственной практики.
  2. Контролировать учебную дисциплину студентов.
  3. Ежедневно проверять дневник практики.
  4. Обеспечить студентов нормативно-технической документацией, справочной литературой.
  5. По окончании практики участвовать в проведении дифференцированного зачета.
- Кураторы практики назначаются ежегодным приказом ДГМУ по данному виду практики.

### **Требования к оформлению отчетных документов**

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)**  
**Кафедра Социальной гигиены, организации надзора с курсом лабораторной**  
**диагностики**

### **ДНЕВНИК** **производственной практики** **«Первично-профессиональная практика»**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Сроки практики:

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Место практики:

Руководители практики от кафедры

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

### **РЕКОМЕНДАЦИИ К ОФОРМЛЕНИЮ УИРС**

#### **Структура УИРС:**

- а) титульный лист;
- б) оглавление;
- в) текст работы:
  - введение,
  - основная часть,

- заключение;
- г) список литературы;
- д) приложения.

### **Оформление структурных элементов работы:**

#### 2) Оформление титульного листа:

на титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование учебного заведения
- наименование работы
- ФИО студента
- ФИО руководителя практики (должность, место работы)
- место и год написания работы – (напр. Махачкала 2021)

#### 3) Оформление оглавления:

Оглавление – перечень основных частей работы с указанием страниц, на которые их помещают. Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке.

#### 4) Оформление текста работы:

**Введение** включает в себя следующие основные структурные элементы:

- актуальность темы исследования;
- цели и задачи работы;
- материалы и методы исследования.

**Основная часть** может быть разделена на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруют арабскими цифрами, с соответствующим обозначением их в оглавлении.

**В заключении** УИРС излагают итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 14 пунктов. Страницы должны иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам. Все страницы, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра "2" и т.д.

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, схемами, диаграммами и другим подобным материалом. Иллюстрации размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости в приложении к УИРС.

На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте УИРС. При ссылке следует писать слово «Рисунок» или «Схема» с указанием его номера.

Таблицы размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к УИРС. Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте УИРС. При ссылке следует писать слово "Таблица" с указанием ее номера.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте УИРС следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

#### 5) Оформление списка литературы

Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой.

Список должен быть размещен в конце основного текста. При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов.

6) Оформление приложений

Материал, дополняющий основной текст УИРС, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал.

Махачкала –202\_

**ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ОБРАЗЕЦ)**

**ГРАФИК  
производственной практики  
«Первично-профессиональная практика»**

| Дата | Этап практики | Раздел практики | Содержание разделов (этапов) практики | ФИО и подпись руководителя базы практики |
|------|---------------|-----------------|---------------------------------------|--|
|      |               |                 |                                       |  |
|      |               |                 |                                       |  |
|      |               |                 |                                       |  |



## **XI. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К КАТЕГОРИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При выборе мест прохождения практик для обучающихся, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, с учетом требований их доступности следует необходимо учитывать рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики следует создать специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

## **XII. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

| <b>Перечень дополнений и изменений, внесенных в программу практики</b>   | <b>ПП актуализирована на заседании кафедры</b> |  |                                     |
|--|--|--|-------------------------------------|
|  | <b>Дата</b>                                    | <b>Номер протокола заседания кафедры</b> | <b>Подпись заведующего кафедрой</b> |
| <p>В программу вносятся следующие изменения</p> <p>1. ....;</p> <p>2.....и т.д.</p> <p>или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год</p> |  |  |                                     |

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)**

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по лечебной работе,  
д.м.н., проф.  
М.А. Хамидов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
«ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И  
НАВЫКОВ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

Производственная  
Первично-профессиональная практика Б2.О.07(П)

Индекс дисциплины по учебному плану: Б2.О.07(П)  
Направление подготовки (специальность) - 32.05.01 Медико-профилактическое дело  
Уровень высшего образования: специалитет  
Квалификация выпускника: врач по общей гигиене, по эпидемиологии  
Факультет - Медико-профилактический  
Кафедра: Социальной гигиены, организации надзора с курсом лабораторной диагностики  
Форма обучения: очная  
курс: 3  
семестр: 5  
Всего трудоёмкость: 3 з.е /108 часов  
Форма контроля: зачет



## 1. Цели производственной практики

Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; закрепления знаний, полученных студентами при изучении гигиенических дисциплин и эпидемиологии, дальнейшего углубления и совершенствования практических навыков эпидемиолога и санитарного врача, знакомства с организацией работы учреждений, деятельность которых направлена на обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

### Задачи производственной практики:

Углубление теоретических знаний и практических навыков лабораторной диагностики факторов среды обитания человека и состояния здоровья населения, совершенствование знаний по смежным дисциплинам, необходимым для освоения дисциплины.

Изучение методов санитарно-гигиенических лабораторных исследований и технологий выявления содержания вредных веществ в объектах среды обитания населения, установления причин и выявления условий возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), основ методологии профилактической медицины на основе системного анализа.

Освоение элементов научно-исследовательской и практической работы (постановке задач по лабораторному обеспечению) в системе государственного санитарно-эпидемиологического надзора и управления риском для здоровья населения в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также современных подходов и тенденций изучения системы «среда обитания - здоровье».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения

### Формируемые в процессе прохождения практики компетенции

| Код и наименование компетенции<br>(или ее части)   | Код и наименование индикатора достижения<br>компетенции   |
|--|---|
| <i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>  |   |
| ОПК-3 Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.   | ИД-1ОПК-3. Интерпретация данных основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональной задачи |
| <b>знать:</b> принципы основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований, используемых в гигиене. Основы санитарного законодательства;<br><b>уметь:</b> интерпретировать результаты физико-химических методов исследований при решении профессиональных задач;<br><b>владеть:</b> основными физико-химическими методами исследований, применяемых в санитарной практике. |   |

|   |   |
|---|---|
| <p>ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины.</p>  | <p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub>. Обоснование выбора специализированного оборудования, технологий, препаратов и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, иных веществ и их комбинаций исходя из поставленной профессиональной задачи.</p> |
| <p><b>знать:</b> основные принципы работы и алгоритмы применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач;</p> <p><b>владеть:</b> алгоритмом применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.</p>  |   |
| <p><i>Профессиональные компетенции (ПК)</i></p>   |   |
| <p>ПК-3. Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>  | <p>ИД-1 ПК-3 Владеть алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>ИД-2 ПК-3 уметь проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.</p>      |
| <p><b>знать:</b> цели, задачи и порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз продуктов растительного и животного происхождения, расследований пищевых и профессиональных отравлений, исследований основных физических и химических факторов (в том числе лабораторных и инструментальных), токсиколого-гигиенических исследований, гигиенических видов оценок проектной документации в целях обеспечения санэпидблагополучия населения;</p> <p><b>уметь:</b> проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований;</p> <p><b>владеть:</b> алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.</p> |   |

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная первично-профессиональная практика реализуется в рамках **обязательной** части Блока2 «Практика» рабочего учебного плана основной профессиональной образовательной программы по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Производственная практика студентов 3 курса медико-профилактического факультета базируется на освоении следующих дисциплин: физики, математики, информатики, медицинской информатики и статистики; общей химии, биоорганической химии; микробиологии, вирусологии и иммунологии; биологии и экологии; производственная практика «Первично-профессиональная практика: Помощник врача Центра гигиены и эпидемиологии», производственная практика «Первично-профессиональная практика: Помощник лаборанта», производственная практика «Медико-профилактическая практика: Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора».

При освоении данной производственной практики обучающиеся должны обладать

следующими входными знаниями, умениями и готовностями, приобретенными в результате освоения указанных выше, предшествующих частей ОПОП: математических методов решения интеллектуальных задач и их применения в медицине; теоретических основ информатики; знанием техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными; характеристик воздействия физических факторов на организм человека, физические основы медицинской аппаратуры; знанием химико-биологической сущности процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях; знанием биосферы и экологии, феномена паразитизма и биоэкологических заболеваний; знанием классификации, морфологии и физиологии микроорганизмов и вирусов, методом микробиологической диагностики.

Освоение разделов производственной практики необходимо как предшествующее для таких медико-профилактических дисциплин как: эпидемиология, гигиена питания, коммунальная гигиена, гигиена детей и подростков, гигиена труда.

#### 4. Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы.

#### 5. Основные разделы практики

| №  | Разделы (этапы) практики       | Содержание раздела (этапа)  | Коды компетенции | Трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля  |
|----|--------------------------------|---|------------------|------------------------|--|
| 1. | Подготовительный этап          | -организация и устройство учреждений Роспотребнадзора;<br>-правила охраны труда, техники безопасности.  | ОПК-4            | 2                      | регистрация прохождения инструктажа в журнале по технике безопасности, ежедневная проверка дневника учета выполняемой работы |
| 2. | Производственно-деятельностный | - законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, а также международные правовые нормативные акты в сфере санитарного и экологического законодательства, законодательства в сфере защиты прав потребителей и технического регулирования, основные официальные |                  | 16                     | ежедневная проверка дневника учета выполняемой работы, наблюдение за выполнением манипуляций                                 |

|  |  |   |                                   |  |  |
|--|--|---|-----------------------------------|--|--|
|  |  | <p>документы, регламентирующие применение методик;</p> <p>-цели, задачи лабораторного обеспечения;</p> <p>-принципы организации, технологии и методы, санитарно-гигиенических лабораторных исследований; анализ структуры лабораторных исследований при планировании лабораторных исследований в рамках обеспечения плановых проверок, ведения социально-гигиенического мониторинга;</p> <p>-принципы формирования Государственного задания Центру гигиены и эпидемиологии Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в части лабораторных исследований;</p> <p>-номенклатура определяемых показателей, перечень приоритетных показателей;</p> <p>-методология оптимизации деятельности лабораторий учреждений, подведомственных роспотребнадзору (на примере реализации Концепции оптимизации деятельности Управления роспотребнадзора по Республике Дагестан, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Дагестан»);</p> <p>-современные методы санитарно-гигиенических лабораторных исследований. требования чувствительности, селективности измерений</p> | <p>ОПК -3<br/>ОПК-4<br/>ПК- 3</p> |  |  |
|--|--|---|-----------------------------------|--|--|

|    |  |  |                          |   |  |
|----|--|--|--------------------------|---|--|
|    |  | -основные программные средства, применяемый в деятельности специалистов лабораторных структурных подразделений, их функции и практическое применение |                          |   |  |
| 3. | Учебно-исследовательская работа студента | -принципы сбора информации, ее анализа; принципы работы с нормативной, технической и научной документацией;  |                          |   | Проверка УИРС; Выступление с защитой УИРС. |
| 4. | Итоговый                                 | Собеседование по вопросам: дневник по практике. Проверка сформированности навыков по результатам решения ситуационной задачи.                        | ОПК -3<br>ОПК-4<br>ПК- 3 | 4 | Решение ситуационных задач                 |

#### 6. Форма отчетности по практике

Формами отчетности по итогам практики являются:

- листок учета вводного инструктажа;
- совместный план-график проведения практики;
- дневник производственной практики;
- рабочая тетрадь производственной практики;
- сводный отчет о практических навыках;
- характеристика отражающую уровень освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- учебно-исследовательская работа студента;
- санбюллетень

#### 7. Форма промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой в 5 семестре.

**Кафедра - разработчик:** Социальной гигиены, организации надзора с курсом лабораторной диагностики

**РЕЦЕНЗИЯ**

на программу практики

« \_\_\_\_\_ »

(наименование практики)

образовательной программы высшего образования  
по направлению подготовки (специальности)

\_\_\_\_\_

(код и наименование программы)

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности)  
\_\_\_\_\_ практика « \_\_\_\_\_ » относится к

\_\_\_\_\_

(обязательной части; части, формируемой участниками образовательных отношений)  
Блока 2 «Практика».

Программа составлена сотрудниками кафедры \_\_\_\_\_ ФГБОУ ВО  
ДГМУ Минздрава России *ФИО, должность, ученая степень, ученое звание.*

В представленной программе практики отражены следующие элементы:

| № п/п | Критерии оценки программы практики  | Отметка о соответствии |
|-------|---|------------------------|
| 1.    | Цель освоения практики: <ul style="list-style-type: none"> <li>• соотнесена с общими целями образовательной программы высшего образования;</li> <li>• имеет междисциплинарный характер;</li> <li>• связана с задачами воспитания.</li> </ul>  | <b>Да/ Нет</b>         |
| 2.    | Планируемые результаты обучения по освоению практики: <ul style="list-style-type: none"> <li>• представлен перечень и содержание компетенций;</li> <li>• указаны результаты освоения практики (знать, уметь, владеть), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций.</li> </ul> | <b>Да/ Нет</b>         |
| 3.    | Прописана связь практики с другими дисциплинами (модулями) и практиками учебного плана.   | <b>Да/ Нет</b>         |
| 4.    | Расчет времени в программе практики соответствует объему часов, отведенному на освоение практики по учебному плану.   | <b>Да/ Нет</b>         |
| 5.    | Представлен тематический план лекций и практических занятий ( <i>при освоении учебной практики</i> ).   | <b>Да/ Нет</b>         |
| 6.    | Содержание практики структурировано по разделам с указанием объема часов, отводимых на их изучение.   | <b>Да/ Нет</b>         |
| 7.    | Формы контроля и аттестации, фонд оценочных средств по  | <b>Да/ Нет</b>         |

|     |   |                |
|-----|---|----------------|
|     | <p>практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• перечислены формы контроля (текущий / рубежный контроль (<i>при освоении учебной практики</i>), промежуточная аттестация);</li> <li>• вид промежуточной аттестации указан в соответствии с учебным планом (<i>зачет, зачет с оценкой с указанием семестра</i>);</li> <li>• представлены показатели оценивания планируемых результатов обучения.</li> </ul> <p>В программе практики указаны формы оценочных средств:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>примеры тестовых заданий, вопросов для устного опроса, ситуационных задач и т.п.;</i></li> <li>• <i>тематика санитарных бюллетеней, бесед санитарно-просветительной работы;</i></li> <li>• ...</li> <li>• <i>вопросы к зачету / зачету с оценкой....</i></li> </ul> |                |
| 8.  | <p>Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• перечень основной и дополнительной литературы;</li> <li>• ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>• информационные технологии, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.</li> </ul>   | <b>Да/ Нет</b> |
| 9.  | <p>Материально-техническое обеспечение.</p> <p>Указаны отделения (<i>структурные подразделения</i>) лечебно-профилактических организаций и/или фактические лаборатории / специализированные лаборатории и кабинеты с перечнем оборудования и средств обучения, обеспечивающих проведение всех видов работы.</p>   | <b>Да/ Нет</b> |
| 10. | <p>Участие работодателей в разработке учебно-методической документации.</p> <p>К процессу разработки и актуализации программы практики и учебно-методических материалов привлекаются работодатели, ориентированные на выпускников образовательной программы по направлению подготовки (специальности) _____</p>   | <b>Да/ Нет</b> |
| 11. | <p>Выявленные недостатки / замечания рецензента</p> <p>Предложения / рекомендации рецензента: (<i>необходимость сокращения, дополнения или переработки отдельных частей текста программы практики и прочее</i>).</p>  | <b>Да/ Нет</b> |

Таким образом, программа практики «\_\_\_\_\_» полностью соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) \_\_\_\_\_ и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России в представленном виде.

*или*

Таким образом, программа практики «\_\_\_\_\_» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) \_\_\_\_\_ и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России после доработки по устранению указанных рецензентом недостатков без повторного рецензирования.

*или*

Таким образом, программа практики «\_\_\_\_\_» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) \_\_\_\_\_ и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России после доработки по устранению указанных рецензентом недостатков и повторного рецензирования.

**Рецензент\*:**

\_\_\_\_\_

*(занимаемая должность,*

*инициалы, фамилия,*

*ученая степень, ученое звание,*

*наименование организации)*

\_\_\_\_\_ *подпись*

Отметка о заверении подписи

*М.П. и дата*

\* К программе практики необходимо представить 2 внешние рецензии от представителей образовательных организаций, реализующих соответствующее направление подготовки (специальности) и соответствующую практику и работодателей.