федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра гигиены и профессиональных болезней

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и воспитательной работе
д.м.н., доцент Г.В. Бородулина
_____
«24» мая 2019 г.

Рабочая программа учебной практики
КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ПОМОЩНИК ВРАЧА ЦЕНТРА ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ)

Специальность: 32.05.01 Медико-профилактическое дело
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Екатеринбург
2019

Составители: старший преподаватель кафедры гигиены и профессиональных болезней Нефедова Ю.Н.
заведующий кафедрой гигиены и профессиональных болезней, профессор, д.м.н. Липатов Г.Я.;
Доцент кафедры гигиены и профессиональных болезней, к.м.н Адриановский В.И.;
Доцент кафедры гигиены и профессиональных болезней, к.м.н. Самылкин А.А.;

Программа учебной практики «Клиническая практика (помощник врача центра гигиены и эпидемиологии)» составлена в соответствии с:

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальность 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 января 2017 г. №21 (с изменениями от 13.07.2017 г.);
- требованиями профессионального стандарта 02.002 «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 июня 2015 г. №399н;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1383 от 27.11.2015 г «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Положением о порядке проведения практики обучающихся ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России № 164-Р от 21.03.2018 г.

Программа практики «Клиническая практика (помощник врача центра гигиены и эпидемиологии)» рецензирована: Зверева Елена Александровна, заведующая лабораторией химических факторов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Свердловской области.

Программа учебной практики «Клиническая практика (помощник врача центра гигиены и эпидемиологии)» обсуждена и одобрена:

-на заседании кафедры гигиены и профессиональных болезней
«23» марта 2018 г., протокол №7;
- на ЦМК по производственной и учебной практике 22 мая 2019 г. (протокол № 5);
- Методической комиссией укрупненной группы специальностей «Науки о здоровье. Профилактическая медицина» 16 мая 2019 г. (протокол № 8).

1. Целью учебной практики «Помощник врача Центра гигиены и эпидемиологии» является получение первичных профессиональных умений: закрепление и углубление теоретической подготовки обучения, в том числе навыков, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профилактической, диагностической и организационно-управленческой деятельности врача по оценке среды обитания человека в рамках деятельности организаций и учреждений, осуществляющих свою деятельность в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка.

2. Задачи учебной практики

- Изучить организацию деятельности ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» (ФБУЗ ЦГиЭ), осуществляющего свою деятельность в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка.
- Изучить алгоритм профессиональной деятельности специалистов при проведении лабораторных исследований и испытаний, санитарно-топографического и санитарного описания различных объектов.
- Изучить алгоритм санитарно-гигиенического исследования физических, химических и микробиологических факторов окружающей среды, проб пищевых продуктов.
- Изучить порядок анализа и интерпретации результатов лабораторных испытаний.
- Изучить основы безопасной работы при осуществлении профессиональной деятельности специалистов.

3. Способ и формы проведения производственной практики – практика стационарная, дискретная.

Практика проводится в сторонних организациях - отделах филиалов ФБУЗ ЦГиЭ, лабораториях контроля химических, биологических или физических факторов Испытательного лабораторного центра (ИЛЦ) федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», ЕМНЦ, обладающих необходимым кадровым и техническим потенциалом, аккредитованных в установленном порядке на данные виды деятельности.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции выпускника, формируемые в результате прохождения учебной практики).

Прохождение данной учебной практики направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных и профессиональных компетенций.

Студент должен овладеть следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью к научному анализу социально значимых проблем и процессов, политических событий и тенденций, пониманию движущих сил и закономерностей исторического процесса способностью к восприятию и адекватной интерпретации общественно значимой социологической информации, использованию социологических знаний в профессиональной и общественной деятельности (ОК-1);
- владением письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, знанием одного иностранного языка как средства делового общения, умением вести дискуссии и полемики, способностью и готовностью к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОК-2);
- способностью и готовностью к деятельности в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдению правил

врачебной этики, нормативных правовых актов, регламентирующих вопросы работы с конфиденциальной информацией (ОК-4);

- владением культурой мышления, способностью к критическому восприятию информации, логическому анализу и синтезу (ОК-7).

Студент должен овладеть следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- готовностью к работе в команде, к ответственному участию в политической жизни, способностью к кооперации с коллегами, умению анализировать значимые политические события, в том числе в области здравоохранения, владением политической культуры и способами разрешения конфликтов, умением организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения при различных мнениях, принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции (ОПК-1)
- владением основами делопроизводства с использованием и анализом учетно-отчетной документации (ОПК-4);
- владением компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ОПК-5);
- способностью и готовностью к применению гигиенической терминологии, основных понятий и определений, используемых в профилактической медицине (ОПК- 6);

Студент должен овладеть следующими профессиональными компетенциями (ПК):

медицинская деятельность:

- способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека (ПК-1);
- способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций по их планированию и проектированию, распознаванию и интерпретации появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников (ПК-4);
- способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образований (ПК-9);
- способностью и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения" (ПК-10);
- способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных (ПК-13).

научно-исследовательская деятельность:

- способностью и готовностью к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику (ПК-24);
- способностью и готовностью к научно-обоснованному применению современных методик сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, деятельности различных типов медицинских учреждений и их подразделений, анализу информации в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-27).

Студент должен освоить следующий алгоритм трудовых функций и трудовых действий:

Трудовые функции	**Трудовые действия**
A/01.7 Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	Обследование территорий, зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования, транспортных средств, принадлежащих юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, подлежащих проверке, и перевозимых проверяемым лицом грузов, производимых и реализуемых им товаров, результатов выполняемых ими работ, оказываемых услуг
	Отбор образцов (проб) продукции, объектов окружающей среды и производственной среды, проведение их исследований, испытаний
	Проведение экспертиз и (или) расследований, направленных на установление причинно-следственной связи выявленного нарушения обязательных требований с фактами причинения вреда
	Составление акта расследования случая пищевого отравления
B/01.7 Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	Определение методов и методик выполнения исследований (испытаний) и измерений, условий испытаний, алгоритмов выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта, формы представления данных и оценивания точности, достоверности результатов
	Проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка
	Экспертиза результатов лабораторных испытаний, применение при необходимости расчетных методов

Трудовые функции	Трудовые действия
	Оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами
	Отбор проб материала от контактных лиц в очаге заболевания, проб окружающей среды
	Определение наличия/отсутствия запрещенных веществ в составе продукции / среде обитания.
	Рассмотрение, оценка, анализ и сопоставление результатов исследований материалов

5. Место учебной практики в структуре ООП

Учебная практика относится к циклу Блок 2 – Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), проводится в IV семестре.

Учебная практика базируется на подготовке студентов по дисциплинам: общая гигиена, микробиология, физика, математика, информатика, медицинская информатика и статистика, общая химия, биоорганическая химия, биология, биологическая химия, нормальная физиология, патологическая физиология, патологическая анатомия, анатомия, гистология.

Знания, полученные во время данной учебной практики необходимы для дальнейшей практической подготовки студентов в качестве врача-лаборанта клинических лабораторий ЛПУ и лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического контроля.

Знания, полученные в ходе производственной практики - в качестве помощника врача «Центра гигиены и эпидемиологии» (ЦГиЭ), имеют значение в дальнейшем при изучении радиационной гигиены, коммунальной гигиены, гигиены питания, гигиены детей и подростков, гигиены труда, социально-гигиенического мониторинга, эпидемиологии, общественного здоровья и здравоохранения, а также клинических дисциплин. Учебная практика в качестве помощника врача ЦГиЭ, также имеет значение для осуществления в дальнейшем практики помощника врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

6. Структура учебной практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 2 недели 108 часов.

7. Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы, объекты и виды профессиональной деятельности студента во время прохождения учебной практики)	ЗУН, которые должен получить (отработать) студент при прохождении данного этапа учебной практики или вида производственной деятельности			На формирование каких компетенций направлены ЗУН, составляющими каких компетенций они являются	Трудовые функции и трудовые действия по профессиональному стандарту	Формы аттестации сформированности ЗУН
		Знания	**Умения**	**Навыки**			
	1.Подготовительный этап: вводный инструктаж, правила внутреннего трудового распорядка; 2. Производственный этап: Наблюдение за деятельностью специалиста. Освоение практических навыков 3. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике 4.Анализ своей деятельности. Рефлексия. 5. Зачет по практике.	**Обучающийся должен знать:** -организацию и устройство Центра гигиены и эпидемиологии, -основы работы помощника врача Центра гигиены и эпидемиологии; -порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз; -правила составления акта обследования с выявленными нарушениями с помощью программы ПС НИС; - правила охраны труда, техники безопасности при работе с	**Обучающийся должен уметь:** - Провести санитарное описание объекта, отбор проб и измерение физических факторов в реальной или смоделированной ситуации с использованием нормативно-технической документации (НТД); - Оформлять учетно-отчетную документацию, сопровождающую пробы в лаборатории (акт описания, акт отбора, протокол лабораторных испытания, ведение технологических журналов)	**Обучающийся должен овладеть**: - алгоритмом действий при обследовании объекта при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз и мероприятий по надзору с отбором проб на различные виды исследований и измерении физических факторов, проведении замеров и исследований, оформлении документации, сопровождающую	ОК-1,ОК-2, ОК-4,ОК-7 ОПК-1, ОПК-4,ОПК-5, ОПК-6, ПК-1,ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-13, ПК-24, ПК-27	А/01.7 В/01.7	1. Дневник практики с записью видов деятельности, протоколов исследований, расчетов, результатов экспериментов 2. Письменный отчет об освоении практических навыков. 3.Характеристика руководителя по месту практики 4.Конференция с защитой

		оборудованием; знакомство с учетной документацией, инструкциями; - виды лабораторных исследований и испытаний; – общие требования к отбору проб и проведению измерений физических факторов среды; - основные требования к оформлению документов, сопровождающих пробу в лаборатории (акт отбора, направление, протокол лабораторных испытания, технологические журналы) - основания для проведения лабораторных испытаний и применение полученных результатов в дальнейшей практической деятельности - виды и назначение программных средств лабораторной диагностики (ПС ЛИС)	- Оценивать результаты обследования, лабораторных и инструментальных исследований при помощи нормативной документации - Применять полученный результат лабораторного исследования в дальнейшей практической деятельности - Провести анализ санитарно-эпидемиологической ситуации на конкретной территории (по группам объектов или продукции) по результатам лабораторных испытаний - Делать обобщающие выводы и анализировать свою деятельность. - Работать с учебной, справочной и нормативно-методической литературой;	пробы в лаборатории. (акт отбора, протокол лабораторных испытаний, ведение технологических журналов)			зачетных работ 5.Зачет по практике: тестовый контроль, демонстрация практических навыков.

Примечание:

область профессиональной деятельности – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом проявлении;

объект профессиональной деятельности – системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие;

вид профессиональной деятельности – методы, способы, приемы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования.

8. Формы отчетности по учебной практики.

Для текущего контроля достижений студентов и итоговой аттестации по практике используется **Методика балльно-рейтинговой оценки** учебных достижений студентов по учебной практике, типовая форма дневника и отчета по учебной практике, примерные темы учебно-исследовательских работ; комплект тестовых заданий для итоговой проверки знаний и практических умений.

Оценка достижений студента на протяжении практики определяется как количество баллов, набранных по данному разделу практики «Помощник врача ЦГиЭ».

Текущий контроль включает в себя оценку ведения дневника практики, активность студента при выполнении учебных заданий (подтверждается характеристикой базового руководителя практики), оценку качества выполнения учебно-производственных заданий связанных с выполнением перечня практических умений. Для повышения рейтинга студенты по согласованию с руководителем практики могут выполнять рефераты и задания учебно-исследовательского характера.

Итоговый контроль по завершении раздела проводится в форме зачета, на котором студенты демонстрируют свои знания и умения, решают тестовые контрольные задания. Результаты деятельности студентов оцениваются следующим образом:

Вид контроля	Вид практической работы и форма текущего контроля	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов	Примечание
Текущий контроль	Ведение дневника практики	5	10	Баллы свыше 5-ти начисляются при отсутствии замечаний по ведению дневника из 10-ти дней практики по разделу (+1б в 2 дня)
	Выполнение перечня практических умений/навыков	15	20	15б - выполнение перечня обязательных навыков (в количестве 8 навыков); +1б за перевыполнение на 10% или за освоение навыков, не учтенных в перечне
	Характеристика руководителя практики	10	15	15б -отлично 13б -хорошо 10б-удовлетворительно
	Выполнение УИРС	10	15	15б -отлично 13б -хорошо 10б-удовлетворительно
	всего	**40**	**60**	

Итоговый контроль	Оценка практических навыков/умений (демонстрация)	10	20	«3» – 10 б.; «4» - 15 б.; «5» - 20 баллов
	Тест 20 вопросов	10	20	70-80% верных ответов — 10 б., 80-90% 15 б., 90% и выше — 20 баллов
	всего	**20**	**40**	
Премиаль-ные баллы	Подготовка фото/видеоматериалов по практике	10	20	«3» – 10 б.; «4-» - 13 б.; «4» - 15 б., «5-» - 18 б.; «5» - 20 баллов
	всего	**10**	**20**	

Студент, имеющий по результатам текущего контроля рейтинг не менее 40 баллов, допускается на зачет. Студент, имеющий рейтинг не менее 50 баллов, приобретает право на сдачу зачета в формате «**автомат**». При этом рейтинг студента по учебной практике определяется в результате суммирования рейтинговых баллов, набранных студентом в течение учебной практики по результатам текущего контроля, и премиальных баллов.

Для перевода суммарного рейтинга студента по учебной практике в аттестационную оценку вводится следующая шкала:

Аттестационная оценка студента по дисциплине	**Итоговый рейтинг студента по дисциплине, рейтинговые баллы**
«неудовлетворительно»	0 – 59
«удовлетворительно»	60 – 69
«хорошо»	70 – 84
«отлично»	85 – 100

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике.

Фонд оценочных средств представлен перечнем обязательных практических навыков и тестовыми заданиями. (Приложение №1), темами УИРС (приложение 2).

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики :

1. Гигиена питания, учебник для вузов (4-ое издание) / Королев [и др.]; под. ред. П. И. Мельниченко. - Москва : Практическая медицина, 2014. - 512 с
2. Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 480 с.
3. Мазаев В.Т., Шлепнина Т.Г. Коммунальная гигиена. Учебник / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с.
4. Сайт www.66.rospotrebnadzor.ru, раздел «Организация деятельности» , «Результаты лабораторных исследований», Область аккредитации лабораторий ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», Публикации разделов «обеспечение лабораторного контроля качества воздуха, воды. Пищевых продуктов в Свердловской области».
5. Сайт www.fbuz66.ru раздел «Организация деятельности», «Результаты лабораторных исследований», Область аккредитации лабораторий ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», Публикации разделов «обеспечение лабораторного контроля качества воздуха, воды. Пищевых продуктов в Свердловской области».

Дополнительная литература:

6. Сбойчаков В.Б. Санитарная микробиология: учебное пособие для студентов мед.вузов-М.: ГЭОТАР-Медиа,2007-192с.

7. Руководство к практическим занятиям по гигиене труда / Под ред. В.Ф. Кириллова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С. 48-66.

8. Руководство по гигиене труда. В 2-х томах. Т. I / Под ред. Н.Ф. Измерова. – М.: Медицина, 1987. – С. 312-364.

9. Гигиена питания: Учебник / Петровский К.С., Ванханен В.Д. – 3 изд., - М.: Медицина, 1981. - С. 162-171.

10. Федеральные законы, ТР ТС, САНПиНы.

11. http://www.femb.ru/feml/ Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ

12. Большаков А.М., Маймулов В.Г. Общая гигиена: учебное пособие \ под ред. А.М. Большакова, В.Г. Маймулова. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

13. Сборник учебных заданий по коммунальной гигиене. Екатеринбург, УГМА.

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков», включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В учебном процессе активно используются информационно-коммуникационные технологии: учебный портал educa.ru автоматизированной системы управления Tandem, поддерживающий электронное сопровождение учебного процесса, использование электронных учебников, учебных пособий, справочной литературы и других электронно-образовательных ресурсов (электронно-библиотечная система «Консультант студента») представляет возможность проведения тестирования обучающихся, фиксацию хода образовательного процесса.

Учебно-методический комплекс по практике представлен на учебном портале УГМУ Educa.usma.ru на странице практики:

- рабочая программа практики,
- бально-рейтинговая система оценивания достижений студентов»,
- образец дневника практики,
- фонд оценочных средств по практике,
- учебно-методические материалы для студентов.

11.1. Системное программное обеспечение

11.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

11.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);

- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

11.2. Прикладное программное обеспечение

11.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013,№ 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

11.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

11.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;

справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;

Институциональный репозитарий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

12. Описание материально-технической базы учебной практики: лаборатории филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», ЕМНЦ обладающий необходимым кадровым и техническим потенциалом, аккредитованный в установленном порядке на данные виды деятельности.

Приложение 1

Перечень обязательных практических навыков и примеры тестовых заданий

Выполнение перечня обязательных практических навыков:	**Отметка о выполнении:**
1. Методики санитарно-топографического и санитарного описания (обследования) различных объектов. Ввод результатов обследования объекта в ПС НИС.	выполнение 2 обязательных практических навыков из данного раздела.
2.Методы замеров физических факторов:	
- определение параметров микроклимата (температуры, влажности, подвижности воздуха), санитарно-гигиеническая оценка результатов исследований;	выполнение 2 обязательных практических навыков из данного раздела
- определение естественной и искусственной освещенности, санитарно-гигиеническая оценка результатов исследований;	
-методы измерения параметров шума, вибрации, ЭМИ; санитарно-гигиеническая оценка результатов лабораторных испытаний шума, вибрации, неионизирующих ЭМИ.	
3.Методика отбора проб для лабораторных исследований:	выполнение 2 обязательных практических навыков из данного раздела
-Методы отбора проб воздуха для химического анализа;	
-Методы определения содержания пыли в воздухе;	
-Методы отбора проб воды для санитарно-химических и санитарно-микробиологических исследований;	
-Методы отбора проб почвы для санитарно-химических и санитарно-микробиологических исследований;	
-Методы отбора проб пищевых продуктов для санитарно-химических и санитарно-микробиологических исследований; -Методы обора смывов с объектов окружающей среды для санитарно-микробиологических исследований.	
4.Подготовка оборудования для отбора проб. (перечень см. выше)	выполнение 2 обязательных практических навыков из данного раздела
5.Оформление протокола отбора проб/смывов.	
6.Ввод данных по отбору проб в ПС ЛИС.	
7.Оформление протокола лабораторных исследований.	

Примеры итоговых тестовых заданий:

1.Возбудитель пищевых токсикоинфекций:
1) возбудитель дизентерии;
2) возбудитель туберкулеза;
3) кишечная палочка;
4) возбудитель дифтерии

2.Для измерения относительной влажности воздуха используется
1) психрометр Ассмана или Августа
2) анемометр чашечный
3) анемометр крыльчатый
4) кататермометр

3.При равномерном ходе технологического процесса измерения показателей микроклимата в течение рабочей смены проводят

1) 1 раз
2) 2 раза
3) 3 раза
4) 4 раза

4.Для измерения температуры воздуха используется

1) термометр или психрометр Ассмана
2) анемометр чашечный
3) анемометр крыльчатый
4) кататермометр

5.При проведении обследования предприятия с отбором проб пищевого продукта, какая документация будет оформляться:

1)акт отбора проб пищевых продуктов и акт экспертизы;
2)акт санитарного исследования и протокол исследования проб пищевых продуктов;
3)акт экспертизы и акт обора проб пищевых продуктов;
4)протокол отбора проб пищевых продуктов и акт обследования предприятия.

6.Для отбора проб воздуха на весовой анализ пыли используются фильтры

1) АФА-ВП
2) АФА-ХП
3) АФА-ДП
4) АФАС-БА

7. Укажите программное средство (ПС), в которое вводятся данные указанные в акте отбора проб:

1) ПС НИС
2) ПС ЛИС
3) ПС ВИР
4) ПС 1С

8. Для отбора среднесменной пробы на запыленность наиболее удобно пользоваться

1) электроаспиратором М-822
2) индивидуальным пробоотборником «Бриз»
3)электроаспиратором АПП-6-1,
4) электроаспиратором АПП-7-2

Приложение 2

Темы для выполнения УИРС

1. Скоропортящиеся продукты, классификация, методы отбора, кратность отбора, эпидемиологическая значимость данного вида продукции.
2. Гигиеническая оценка микроклимата в помещении (квартире или комнате общежития).
3. Порядок планирования санитарно-микробиологических исследований проб пищевых продуктов.
4. Гигиеническая оценка шума в помещении (квартире или комнате общежития).
5. Порядок планирования санитарно-химических исследований проб пищевых продуктов.
6. Гигиеническая оценка содержания вредных веществ в атмосферном воздухе населенного пункта.