

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени
И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Специальность: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Направленность: Медико-профилактическое дело

Вид практики: производственная

Тип практики: первично-профессиональная

Санкт-Петербург – 2019

Цель практики

Целью производственной первично-профессиональной практики является освоение современных методических приемов и подходов при исследовании объектов окружающей среды.

Задачи практики

В результате прохождения практики обучающиеся должны решать следующие профессиональные задачи:

профилактические:

– формирование навыков проведения санитарно-гигиенических исследований объектов окружающей среды; мониторинга санитарного состояния помещений медицинской организации с целью проведения своевременных профилактических работ по соблюдению санитарно-эпидемического режима; развитие навыков самостоятельной работы с приборами, предназначенными для отбора проб; развитие навыков самостоятельного проведения инструментальных измерений параметров микроклимата, естественной и искусственной освещенности;

– проведение комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья различных контингентов населения, гигиенического воспитания и обучения граждан; освоение методов санитарно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни

диагностические:

– формирование навыков проведения исследований, испытаний и иных видов оценок.

1. Указание вида, типа, способа и формы (форм) проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – первично-профессиональная.

Способ проведения практики – стационарная/выездная.

Формы проведения практики по периодам обучения – дискретная (по периодам проведения практик) – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (с указанием индикаторов их достижения при прохождении практики)

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2. Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения | ИД-1 ОПК-2 Умеет планировать и применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний. ИД-2 ОПК-2 Владеет навыками подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики. |
| ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов | ИД-1 ОПК-3 Владеет алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач. ИД-2 ОПК-3 Умеет интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач. |
| 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 | ИД-1 ОПК-4 Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач |
| ПКО-4. Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса санитарно-гигиенических и медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижение неинфекционной заболеваемости различных контингентов населения | ИД-1 ПКО-4. Умеет обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа |
| ПКО-11. Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок | ИД-3 ПКО-11. Умеет проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания |

| Код индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (показатели оценивания) | Оценочные средства |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| ИД-1 ОПК-2 | знает гигиенические основы здорового образа жизни и его основные элементы; влияние климата и погоды на здоровье человека; гигиеническую характеристику солнечной радиации. | Тестирование Отчет по практике Собеседование по контрольным вопросам |
| | умеет сделать выбор наиболее эффективного метода информирования населения о здоровом образе жизни | |
| | имеет навык проведения групповых бесед по вопросам профилактики | |

| | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ИД-2 ОПК-2 | <p>знает принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм.</p> <p>умеет самостоятельно работать с справочной литературой и электронными информационными ресурсами; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач, делать обобщающие выводы.</p> | Тестирование Макет Отчет по практике Собеседование по контрольным вопросам |
| ИД-1 ОПК-3 | <p>имеет навык использования печатного и наглядного методов пропаганды здорового образа жизни</p> <p>знает методы гигиенических исследований объектов окружающей среды</p> <p>умеет проводить отбор проб атмосферного воздуха на наличие химических веществ и пыли/отбор проб воздушной среды в зданиях/отбор проб воды из водоисточников различного типа/отбор проб почвы; проводить инструментальные измерения микроклимата, естественной и искусственной освещенности в жилых и общественных зданиях, медицинских учреждениях</p> <p>имеет навык отбора проб; работы с основными приборами, используемыми при оценке температурно-влажностного режима и освещенности помещений</p> | Тестирование Индивидуальные задания Отчет по практике Собеседование по контрольным вопросам |
| ИД-2 ОПК-3 | <p>знает принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды; нормативные, нормативно-технические и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности</p> <p>умеет оценивать гигиенические показатели качества питьевой воды, почвы, атмосферного воздуха, воздуха помещений жилых и общественных зданий; параметры микроклимата, естественное и искусственное освещение жилых и производственных помещений.</p> | Опрос Отчет по практике Собеседование по контрольным вопросам |
| ИД-1 ОПК-4 | <p>знает методы гигиенических исследований объектов окружающей среды</p> <p>умеет давать оценку параметров микроклимата и освещенности помещений жилых и общественных зданий; химического состава воздуха помещений жилых и общественных зданий</p> <p>имеет навык использования приборов для измерения параметров микроклимата, естественной и искусственной освещенности в помещениях жилых и общественных зданий</p> | Тестирование Индивидуальные задания Отчет по практике Собеседование по контрольным вопросам |
| ИД-1 ПКО-4 | <p>знает принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды и принципы организации профилактических мероприятий по предотвращению их возможного неблагоприятного воздействия</p> <p>умеет оценивать данные лабораторного анализа воды/оценивать уборочные технологии, кратность обработки и воздействия действующих веществ и их концентрации; разрабатывать инструкции, алгоритм методов проведения и контроля качества уборки и дезинфекции различных помещений медицинской организации; параметры микроклимата и освещенности помещений</p> | Реферат Отчет по практике Собеседование по контрольным вопросам |
| ИД-3 ПКО-11 | <p>знает лабораторные методы исследования качества питьевой воды и воздуха; методы определения освещенности и</p> | Тестирование Индивидуаль |

| | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>параметров микроклимата помещений жилых и общественных зданий, детских учреждений и медицинских организаций</p> <p>умеет проводить отбор проб атмосферного воздуха на наличие химических веществ и пыли/ отбор проб воздушной среды в помещениях/ отбор проб воды из водоисточников различного типа на определение физических свойств, химического состава/ отбор проб почвы; проводить инструментальные измерения микроклимата, естественной и искусственной освещенности в жилых и общественных зданиях, детских учреждениях и медицинских организациях</p> <p>имеет навык отбора проб воды для санитарно-химического анализа</p> | <p>ные задания</p> <p>Отчет по практике</p> <p>Собеседование по контрольным вопросам</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная первично-профессиональная практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» и является обязательной к прохождению.

4. Объем и продолжительность практики

| Вид учебной работы | Трудоемкость | Семестры |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| | | VI |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | 72 | 72 |
| Аудиторная работа: | 70 | 70 |
| Практические занятия (ПЗ) | 70 | 70 |
| Самостоятельная работа: | 36 | 36 |
| в период теоретического обучения | 32 | 32 |
| подготовка к сдаче зачета | 4 | 4 |
| Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации | 2 | 2 |
| Общая трудоемкость: | 108 | 108 |
| академических часов | | |
| зачетных единиц | 3 | 3 |

5. Содержание практики

| Тип задач профессиональной деятельности/трудовые функции | Разделы (этапы практики) | Содержание раздела (этапа) |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - | Организационно-подготовительный этап | Подготовительные работы. Ознакомление с порядком прохождения практики, правилами внутреннего распорядка, необходимой отчетной и нормативной документацией, инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности. |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Диагностический/ Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок | Основной этап | Работа в санитарно-гигиенической лаборатории/ отделе клининга медицинской организации |
| Диагностический/ Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок | | Учебно-исследовательская работа |
| Профилактический/ Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий | | Работа по пропаганде здорового образа жизни |
| - | Заключительный этап | Промежуточная аттестация |

Виды работ на практике (аудиторная работа)

| Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике | Формы текущего контроля | Трудоемкость | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|--------|
| | | | академические часы | недели |
| Организационно-подготовительный этап | Подготовительные работы. Инструктаж по ознакомлению с правилами охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности. Ознакомление с порядком прохождения практики, правилами внутреннего распорядка, необходимой отчетной документацией. Изучение методических документов, определяющих порядок и правила проведения дезинфекционных работ в различных помещениях нормативной документации по проведению санитарно-эпидемических мероприятий в организациях различного профиля санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативов, внутреннего трудового распорядка в организации. | Опрос | 18 | 0,5 |
| Основной этап. Работа в санитарно-гигиенической лаборатории/ отделе клининга медицинской организации | 1. В соответствии с индивидуальным заданием отбор проб атмосферного воздуха на наличие химических веществ и пыли/ воздушной среды в помещениях организации/ воды из водоисточников различного типа на определение физических свойств, химического состава/ почвы. 2. Проведение инструментальных измерений микроклимата, естественной | Тестирование Индивидуальное задание | 30 | 0,8 |

| | | | | |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| | и искусственной освещенности. 3. Ведение отчетных документов (актов обследования, актов отбора проб, протоколов проведенных замеров и иных документов). 4. Проведение анализа проб. 5. Осуществление контроля за санитарным состоянием и проведение профилактических работ в помещениях организации; контроля качества уборки и дезинфекции различных помещений организации. | | | |
| Основной этап. Учебно-исследовательская работа | Под руководством или самостоятельно проведение исследования, оформление протоколов результатов исследований в соответствии с установленными правилами в организации; оценка полученным данным. Описание метода, освоенного в ходе практики | Реферат | 6 | 0,2 |
| Основной этап. Работа по пропаганде здорового образа жизни | Участие в выпуске стенгазет, санитарного бюллетеня, санитарного листка, стендов, направленных на формирование здорового образа жизни, профилактику заболеваний и укрепление здоровья. Проведение групповой беседы о профилактике факторов риска для здоровья. | Макет Тестирование | 16 | 0,4 |
| Промежуточная аттестация | Зачет | Отчет по практике Характеристика Собеседование по контрольным вопросам | 2 | 0,1 |
| ИТОГО: | | | 72 | 2 |

Самостоятельная работа.

| Разделы (этапы практики) | Виды работ на практике | Формы текущего контроля | Трудоемкость (академических часов) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| Основной этап. Работа в санитарно-гигиенической лаборатории/отделе клининга медицинской организации | Работа с учебной литературой см. пункт. 9. Работа с нормативными документами | Тестирование Индивидуальное задание | 12 |
| Основной этап. Учебно-исследовательская работа | Подготовка рефератов | Реферат | 8 |
| Основной этап. Работа по пропаганде здорового образа жизни | Работа с учебной литературой см. пункт. 9. | Макет Тестирование | 12 |
| Промежуточная аттестация | Подготовка к зачету | Отчет по практике | 4 |

| | | | |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|
| | Работа с учебной литературой см. пункт. 9. Работа с нормативными документами | Собеседование по контрольным вопросам | |
| ИТОГО: | | | 36 |

7. Формы отчетности по практике

- Индивидуальное задание (Приложение 1)
- Отчет по практике (Приложение 2)
- Характеристика (Приложение 3)

8. Оценочные материалы

Примеры оценочных материалов для проведения текущего контроля, рубежной и промежуточной аттестации обучающихся по практике представлены в Приложении А к программе практики.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

9.1. Учебная литература:

| № п/п | Название | Автор (ы) | Год, место издания |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ЭБС «Консультант Обучающийся» | | | |
| 1. | Гигиена с основами экологии человека: учебник http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html | под ред. П.И. Мельниченко | М.: Изд-во «ГЭОТАР-Медиа», 2013. – 752 с. |
| 2. | Гигиена: учебник http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html | Под. ред. Г.И. Румянцева. | М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 608 с. |
| 3. | Гигиена: учебник http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html | Под. ред. П.И. Мельниченко. | М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2014. – 655 с |
| MOODLE | | | |
| 7. | Учебное пособие для Обучающийсяов по дисциплине «Общая гигиена», раздел «Гигиена воды» https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/253471/mod_resource/content/1 | П.И. Мельниченко, Л.А. Аликбаева, Л.В. Воробьева, О.Н. Мокроусова, М.А. Меркурьева, Н.В. и др. | СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 60с. |
| 8. | Атмосферный воздух как окружающая среда. Физические свойства воздушной среды. Микроклимат и методы его гигиенической оценки: учебно-методическое пособие https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/21306/mod_resource/content/7 | Л.А. Аликбаева, О.Н. Мокроусова, В.Я. Соболев, А.П. | СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 48с. |
| 9. | Методы изучения и гигиеническая оценка комплексного действия метеорологических | Л.А. Аликбаева, Н.Н. Крутикова, | СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|
| факторов на организм человека https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/21313/mod_resource/content/6 | О.Н. Мокроусова. | Мечникова, 2014. – 28с. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|

9.2. Перечень нормативных документов

1. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству питьевой воды централизованных систем водоснабжения. Контроль качества»
2. СанПиН 2.1.4.1175-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству питьевой воды нецентрализованного систем водоснабжения. Санитарная охрана водоисточников»
3. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»
4. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Гигиенические требования к качеству почвы»
5. СанПиН 2.2.1./2.2.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»
6. СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»
7. СанПиН 2.2.4.1294-03 «Гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных помещений»
8. СанПиН 2.4.2.2821-10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях
6. СанПиН 2.1.2.2645-10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях
7. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»
8. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.5.1378—03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности»
9. Р 4.2.2643-10 Методы лабораторных исследований и испытаний дезинфекционных средств для оценки их эффективности и безопасности
10. ГОСТ Р 58151.4-2018 Средства дезинфицирующие. Методы определения показателей эффективности

9.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

| Наименования ресурса сети «Интернет» | Электронный адрес ресурса |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Система динамического формирования кроссплатформенных электронных образовательных ресурсов | http://eor.edu.ru |
| Центральная Научная Медицинская библиотека | http://www.scsml.rssi.ru |
| ГПНТБ СО РАН | http://www.spsl.nsc.ru |
| MedExplorer | http://www.medexplorer.com |
| MedHunt | http://www.hon.ch/HONsearch/Patients/medhunt.html |
| Химик.ру | http://www.xumuk.ru/ |
| «Гарант» | http://www.garant.ru |
| Американский ресурс Scorecard | http://www.scorecard.org |
| Подписка на 11-томное издание «Вредные | http://www.naukaspb.ru/Podpiski/VHV.htm |

| | |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| вещества в промышленности» | |
| Отечественный интернет-ресурс по Окружающей среде и оценке риска | http://erh.ru/index.php |
| Международная токсикологическая сеть | http://toxnet.nlm.nih.gov/ |
| База TERA (Рекомендована НИИ им. А.Н.Сысина) | http://www.tera.org/ITER/index.html |

9.4. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

| № | Разделы (этапы) практики | Информационные технологии |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Работа в санитарно-гигиенической лаборатории/ отделе клининга медицинской организации | тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/ |
| 2. | Работа по пропаганде здорового образа жизни | тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/ |

9.5. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и открытое программное обеспечение)

| № | Наименование программного продукта | Срок действия лицензии | Документы, подтверждающие право использования программных продуктов |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>лицензионное программное обеспечение</i> | | | |
| 1. | ESET NOD 32 | 21.10.2018 - 20.10.2019 | Государственный контракт № 71/2018 |
| 2. | MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core | Неограниченно | Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА. |
| 3. | MS Office 2010 MS Office 2013 | Неограниченно | Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА. |
| 4. | Moodle | GNU | Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense |
| 5. | Academic LabVIEW Premium Suite (1 User) | Неограниченно | Государственный контракт № 02/2015 |
| 6. | Антиплагиат | Подписка на 1 год. Срок до 01.06.2020 | Государственный контракт № 91/2019-ПЗ |
| 7. | Google Chrome | Неограниченно | Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License |

9.6. Перечень информационных справочных систем:

| № | Наименование программного продукта | Срок действия лицензии | Документы, подтверждающие право использования программных продуктов |
|----|------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1. | Консультант Плюс | Подписка на 1 год. Срок до 31.12.2020 | Государственный контракт № 161/2018-ЭА |

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Современное оборудование и технологии, имеющиеся на базах практической подготовки. В соответствии с учебным планом практика проводится как на клинической базе ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, так и в других учреждениях на основании договоров.

Базы для прохождения производственной практики:

1. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» в Московском, Фрунзенском, Пушкинском, Колпинском районах и городе Павловске филиал №1, согласно договору № 41/2017-ППО от 05.06.2017;
2. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» в Выборгском и Калининском районах филиал №2, согласно договору № 41/2017-ППО от 05.06.2017;
3. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» в Невском и Красногвардейском районах филиал №3, согласно договору № 41/2017-ППО от 05.06.2017
4. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» в Адмиралтейском, Василеостровском и Центральном районах филиал №4, согласно договору № 41/2017-ППО от 05.06.2017
5. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» в Приморском, Петроградском, Курортном и Кронштадтском районах филиалы №5, согласно договору № 41/2017-ППО от 05.06.2017
6. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» в Кировском, Красносельском, Петродворцовом районах и городе Ломоносове филиалы №6, согласно договору № 41/2017-ППО от 05.06.2017;
7. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» согласно договору № 222/2018-ОПП от 18.05.2018.;
8. ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 122 ФМБА России» согласно договору № 228/2018-ОПП от 25.06.2018.;
9. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» согласно договору №289/229/2018- ОПП от 29.06.2018.

Самостоятельная работа обучающихся: - аудитория №1, павильон 32, оснащенная персональными компьютерами с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России.

11. Методические рекомендации по прохождению практики

Первично-профессиональная практика обучающихся по ОПОП ВО 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» является неотъемлемой частью учебного процесса, главной целью которой является закрепление знаний и практических навыков, полученных обучающимися при изучении учебной дисциплины «Общая гигиена» и в процессе учебно-ознакомительной

практики. Во время прохождения практики обучающийся должен выполнить программу практики в полном объеме и в установленные сроки, вести отчетную документацию, предусмотренную программой практики.

В процессе прохождения практики обучающиеся получают индивидуальное задание в котором отражаются все виды работ, проводимые 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 первично-профессиональной производственной 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.

В рамках основного этапа обучающийся работает в санитарно-гигиенической лаборатории или отделе клининга медицинской организации, проводят учебно-исследовательскую работу и работу по пропаганде здорового образа жизни, используя результаты исследований, полученные при прохождении практики, и теоретические знания, полученные в университете.

1. Основной этап. Осуществляется в санитарно-гигиенической лаборатории или отделе клининга медицинской организации. Работа включает в себя ознакомление с планом и процедурой отбора проб, рабочими инструкциями по отбору проб, участие в отборе проб: атмосферного воздуха на наличие вредных химических веществ и пыли/ воздушной среды помещений на содержание CO_2 / воды из водоисточников различного типа на определение физических свойств/ химического состава/ почвы при санитарно-топографическом обследовании земельного участка для определения механических и физических свойств, химических показателей, гельминтологического состава; изучение правил транспортирования проб; ознакомление с методиками исследований отобранных проб; участие в проведении инструментальных измерений микроклимата, естественной и искусственной освещенности в жилых и общественных зданиях, детских учреждениях, промышленных объектах или помещениях медицинской организации. После изучения нормативных и методических документов, определяющих порядок и правила проведения дезинфекционных работ в различных помещениях организации, обучающийся осуществляет контроль за санитарным состоянием и проводит профилактические работы в помещениях организации; проводит инструктаж с сотрудниками отдела, осуществляющим клининг в организации, контролирует качество уборки и дезинфекции различных помещений организации. Необходимым элементом работы является оформление первичной отчетно-учетной документации, фиксация результатов измерений.

По результатам заполняется Приложение 1 к Отчету (Приложение 2) с перечислением конкретных практических навыков, полученных в процессе работы. Результаты измерения физических факторов обучающийся заносит в Приложение 2 к Отчету, оценивает их с целью контроля факторов окружающей среды в помещениях.

2. Учебно-исследовательская работа. В ходе исследовательской работы в санитарно-гигиенической лаборатории происходит изучение требований нормативных документов и демонстрация отбора пробы питьевой воды из крана на краткий анализ; проведение

определения органолептических показателей в отобранной пробе и оформление учебного протокола (акт) отбора пробы воды, бланка направления пробы в лабораторию и протокола исследования. Проведение под руководством химика-эксперта лабораторного анализа закодированных проб воды, доставленных в лабораторию. По результатам лабораторного исследования оформляется промежуточный протокол исследования (Приложение 3 к Отчету) в соответствии с установленными правилами в лаборатории. В отделе клининга обучающийся проводит исследовательскую работу о проведении клининга в медицинских организациях. По теме освоенного в ходе работы метода обучающийся оформляет реферат, который должен соответствовать следующим требованиям: объем работы составляет от 20 до 30 страниц; форматирование текста (выравнивание по ширине, 12 шрифт, 1.5 интервал); соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; грамотность письменной речи (орфография, синтаксис, пунктуация); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 10 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания; из них более 50% - литература, опубликованная за последние 5 лет).

3. Работа по пропаганде здорового образа жизни включает в себя следующие виды деятельности обучающегося: проведение групповой беседы о профилактике факторов риска для здоровья; участие в выпуске стенгазет, санитарного бюллетеня, направленных на формирование здорового образа жизни, профилактику заболеваний и укрепление здоровья; предоставление макета санитарного листка или другого вида наглядного пособия по пропаганде здорового образа жизни. Выполненная работа отмечается в отчете и отражается в характеристике заведующего лабораторией/руководителем отдела клининга.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

| | |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| Специальность | 32.05.01 Медико-профилактическое дело |
| Направленность | Медико-профилактическое дело |
| Вид практики | производственная |
| Тип практики | первично-профессиональная |

1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

| Этапы прохождения практики | Показатели оценивания компетенций | | Оцениваемые компетенции |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| | Вид контроля | Форма контроля | |
| Организационно-подготовительный этап | текущий | Опрос по контрольным вопросам | ОПК 3 ИД 2 |
| Основной этап. Работа в санитарно-гигиенической лаборатории/отделе клининга медицинской организации | текущий | Тестирование Индивидуальное задание | ОПК 3 ИД 1; ОПК 3 ИД 2;-ОПК 4 ИД 1; ПКО 11 ИД 3 |
| Основной этап. Учебно-исследовательская работа | текущий | Реферат | ПКО 4 ИД 1 |
| Основной этап. Работа по пропаганде здорового образа жизни | текущий | Тестирование Макет | ОПК 2 ИД 1,2 |
| | рубежный | Отчет по практике Характеристика | ОПК 2 ИД 1,2; ОПК 3 ИД 1,2; ОПК 4 ИД 1; ПКО 4 ИД 1; ПКО 11 ИД 3 |
| Промежуточная аттестация | итоговый | Собеседование по контрольным вопросам | ОПК 2 ИД 1,2; ОПК 3 ИД 1,2; ОПК 4 ИД 1; ПКО 4 ИД 1; ПКО 11 ИД 3 |

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примерный перечень контрольных вопросов для проведения опроса

1. Особенности гигиенического нормирования химических веществ в почве
2. Оценка достаточности естественного освещения в производственных помещениях, принцип нормирования
3. Относительная влажность, гигиеническое значение, принцип нормирования

Критерии оценивания:

| Индекс компетенции и индикатора достижения компетенции | Критерии оценивания компетенции | | Описание |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Уровни сформированности компетенций | Оценка | |
| ОПК 3 ИД 2 | <i>Уровень высокой компетентности</i> | <i>зачтено</i> | Знает принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды; нормативные, нормативно-технические и законодательные документы в |

| | | | |
|--|----------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | пределах профессиональной деятельности; умеет давать оценку всех гигиенических показателей |
| | <i>Продвинутый уровень</i> | <i>зачтено</i> | Знает большинство принципов гигиенического нормирования факторов окружающей среды; знает нормативные, нормативно-технические и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности; умеет давать оценку большинства гигиенических показателей |
| | <i>Базовый уровень</i> | <i>зачтено</i> | Знает некоторые принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды; частично знает нормативные, нормативно-технические и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности; умеет оценивать отдельные гигиенические показатели |
| | | <i>Не зачтено</i> | Не знает принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды; не знает нормативные, нормативно-технические и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности; не умеет давать оценку гигиенических показателей |

2.2. Примерный перечень тестовых заданий:

2.2.1.

1. Коэффициент естественной освещенности – это:

1. отношение абсолютной освещенности на рабочем месте к абсолютной освещенности вне здания, выраженное в %
2. отношение глубины помещения к расстоянию от верхнего края окна до пола
3. отношение застекленной площади окон к площади помещения
4. отношение застекленной площади окон к расстоянию от верхнего края окна до пола

2. Нормируется влажность воздуха:

1. абсолютная
2. максимальная
3. относительная
4. динамическая

3. «Санитарное число» – это:

1. отношение почвенного азота к органическому азоту
2. отношение углерода гумуса к углероду растительного происхождения
3. отношение почвенного азота к азоту в поверхностном водоеме
4. отношение азота в водоеме к почвенному азоту

Критерии оценивания:

| Индекс компетенции и индикатора достижения компетенции | Критерии оценивания компетенции | | Описание |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| | Уровни сформированности компетенций | Оценка по пятибалльной шкале | |
| ОПК 3 ИД 1; ОПК 3 ИД 2 ОПК 4 ИД 1; ПКО 11 ИД 3 | <i>Уровень высокой компетентности</i> | <i>отлично</i> | <i>90-100</i> |
| | <i>Продвинутый уровень</i> | <i>хорошо</i> | <i>80-89</i> |
| | <i>Базовый уровень</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>Не менее 70% правильных ответов</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>Менее 70 % правильных ответов</i> |

2.2.2.

1. Жесткая питьевая вода - один из этиологических факторов в развитии:

1. эндемического зоба
2. флюороза
3. уролитиаза
4. кариес

2. Для лечебно-профилактических целей и для обеззараживания применяются:

1. прямые ртутно-кварцевые лампы (ПРК)
2. бактерицидные лампы из увиолевого стекла (БУВ)
3. облучатели настенные
4. облучатели потолочные

3. Сезонные заболевания и сезонные обострения связаны с:

1. изменениями погоды
2. циклическими изменениями климата
3. изменениями атмосферного давления
4. нарушением обмена веществ

Критерии оценивания:

| Индекс компетенции и индикатора достижения компетенции | Критерии оценивания компетенции | | Описание |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| | Уровни сформированности компетенций | Оценка по пятибалльной шкале | |
| ОПК 2 ИД 1,2 | <i>Уровень высокой компетентности</i> | <i>отлично</i> | <i>90-100 %</i> |
| | <i>Продвинутый уровень</i> | <i>хорошо</i> | <i>80-89 %</i> |
| | <i>Базовый уровень</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>Не менее 70% правильных ответов</i> |
| | | <i>Не зачтено</i> | <i>Менее 70 % правильных ответов</i> |

2.3. Основной этап. Индивидуальное задание.

Критерии оценивания:

| Индекс компетенции и индикатора достижения компетенции | Критерии оценивания компетенции | | Описание |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Уровни сформированности компетенций | Оценка по пятибалльной шкале | |
| ОПК 3 ИД 1; ОПК 3 ИД 2 ОПК 4 ИД 1; ПКО 11 ИД 3 | <i>Уровень высокой компетентности</i> | <i>зачтено</i> | Имеет навык отбора проб воды, навык использования приборов для измерения параметров микроклимата и освещенности. Умеет проводить отбор проб воздуха и почвы; умеет давать гигиеническую оценку показателей качества питьевой воды, почвы, атмосферного воздуха, воздуха помещений; параметров микроклимата, естественного и искусственного освещения помещений. |
| | <i>Продвинутый уровень</i> | <i>зачтено</i> | Имеет навык отбора проб воды; навык использования приборов для измерения параметров микроклимата и освещенности. Умеет проводить отбор проб воздуха или почвы; умеет давать гигиеническую оценку большинства показателей качества питьевой воды/ почвы/ атмосферного воздуха/ воздуха помещений; параметров микроклимата, естественного и искусственного освещения помещений. |
| | <i>Базовый уровень</i> | <i>зачтено</i> | Имеет навык отбора проб воды, навык использования приборов для измерения параметров микроклимата и освещенности отсутствует. Умеет проводить отбор проб воздуха или почвы; умеет давать гигиеническую оценку отдельных показателей качества питьевой воды/ параметров микроклимата/ естественного и искусственного освещения помещений. |

| | | | |
|--|--|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <i>Не зачтено</i> | Не умеет отбирать пробы воды/ почвы/ воздуха; не может-оценить гигиенические показатели качества питьевой воды/ почвы/ атмосферного воздуха/ воздуха помещений; параметры микроклимата, естественное и искусственное освещение помещений; не умеет использовать приборы для измерения параметров микроклимата и освещенности. |
|--|--|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2.4. Примерный перечень тем рефератов

1. Метод иммерсионной вольтамперометрии для определения токсичных металлов Pb и Cd в почве;
2. Современные методы дезинфекции и предотвращения внутрибольничной инфекции;
3. Метод иммерсионной вольтамперометрии для определения суммарного количества нефтепродуктов в питьевой воде

Критерии оценивания:

| Индекс компетенции и индикатора достижения компетенции | Критерии оценивания компетенции | | Описание |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Уровни сформированности компетенций | Оценка по пятибалльной шкале | |
| ПКО 4 ИД 1 | <i>Уровень высокой компетентности</i> | <i>зачтено</i> | Содержание работы соответствует заявленной теме; высокая степень раскрытия темы; наличие основных разделов: введения, основной части, заключения; обоснованность выбора темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы (рубрикация содержания основной части); аргументированность собственной позиции; корректность формулируемых выводов. |
| | <i>Продвинутый уровень</i> | <i>зачтено</i> | Тема раскрыта; знает основные методы изучения определенного вопроса; показывает знание основных практических проблем в рамках обсуждаемого вопроса |
| | <i>Базовый уровень</i> | <i>зачтено</i> | Тема раскрыта не полностью; знает некоторые методы изучения вопроса; показывает поверхностное знание практических проблем |
| | | <i>Не зачтено</i> | Тема не раскрыта; не знает методы изучения вопроса; знания практических проблем нет |

2.5. Санитарно-просветительская работа. Макет санитарного листка, стенгазеты или бюллетеня

Критерии оценивания

| Индекс компетенции и индикатора достижения компетенции | Уровни сформированности компетенций/оценка | Описание |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК 2 ИД 1,2 | <i>зачтено</i> | Обучающийся подготовил макет печатного или наглядного средства согласно индивидуальному заданию |
| | <i>не зачтено</i> | Обучающийся не подготовил макет печатного или наглядного средства согласно индивидуальному заданию |

2.6. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль выполнения практики осуществляется как непосредственным руководителем практики от профильной организации в рамках контроля правильности проведения исследований и достоверности оформления отчетных документов (актов обследования, актов отбора проб, протоколов проведенных замеров и иных документов), так и руководителем практики от кафедры Университета в рамках контроля выполнения и оценивания тестирования, контрольных вопросов, реферата, макета наглядного или печатного средства санпросвет работы.

3. Примеры оценочных средств для проведения рубежного контроля и критерии оценивания

Шкала оценивания:

| Индекс компетенции и индикатора достижения компетенции | Уровни сформированности компетенций | Описание |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК 2 ИД 1,2; ОПК 3 ИД 1,2; ОПК 4 ИД 1; ПКО 4 ИД 1; ПКО 11 ИД 3 | <i>зачтено</i> | Обучающийся в полном объеме и качественно выполнил все задания по практике. Выполнение заданий по практике описано в отчете. |
| | <i>не зачтено</i> | Обучающийся не выполнил задания по практике в полном объеме или задания выполнены некачественно. |

4. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и критерии оценивания

Примерный перечень контрольных вопросов для проведения собеседования в рамках промежуточной аттестации

ОПК-2

1. Составьте перечень вопросов для оценки знаний аудитории аспектов здорового образа жизни по теме лекции, которую вы проводили
2. Составьте тезисы групповой беседы о факторах риска для здоровья населения на объектах населенных мест
3. Составьте план вопросов для подготовки санитарного бюллетеня, направленного на формирование здорового образа жизни, профилактику заболеваний и укрепление здоровья

ОПК-3

1. Составьте план своего выступления по УИР и предложите направление исследований проб воды
2. Предложите направление исследований проб почвы в санитарно-гигиенической лаборатории
3. Предложите направление исследований проб воздуха в санитарно-гигиенической лаборатории

ОПК-4

1. Составьте план проведения мероприятий по оценке параметров микроклимата в помещениях жилых и общественных зданий
2. Составьте план проведения мероприятий по оценке освещенности помещений жилых и общественных зданий
3. Составьте план проведения мероприятий по оценке химического состава воздуха в помещениях жилых и общественных зданий

ПКО-4

1. На примере собственной учебно-исследовательской работы оцените органолептические показатели пробы воды
2. На примере собственной учебно-исследовательской работы оцените химические показатели пробы воды
3. На примере собственной учебно-исследовательской работы оцените химические методы дезинфекции

ПКО-11

1. Опишите методы отбора проб атмосферного воздуха на содержание пылевых частиц
2. Опишите методы инструментального измерения шума и вибрации
3. Опишите методы определения химического состава воды

| Индекс компетенции и индикатора достижения компетенции | Уровни сформированности компетенций/оценка | Описание |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК 2 ИД 1,2; ОПК 3 ИД 1,2; ОПК 4 ИД 1; ПКО 4 ИД 1; ПКО 11 ИД 3 | <i>зачтено</i> | Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса; знает основные методы изучения и их взаимосвязь между собой; знает основные практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса |

| | | |
|--|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <i>не зачтено</i> | Не знает основные понятия; не знает основные методы изучения; в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах |
|--|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5. Процедура проведения промежуточной аттестации:

Аттестация обучающихся по итогам практики проводится в 2 этапа.

1 этап (рубежный). Оценка по практике выставляется на основании представленных обучающимся документов:

- отчет по практике, в том числе отчетные формы в соответствии с индивидуальным заданием (реферат, макет санитарного листка, промежуточные протоколы и др.).
- характеристика, подписанная заведующим лабораторией/руководителем отдела клининга.

2 этап. Аттестация по итогам практики проводится комиссией в форме собеседования на кафедре общей и военной гигиены Университета (в состав комиссии включаются ответственный за практику и преподаватель кафедры). У обучающихся, проходящих практику в других регионах, итоги практики подводятся по возвращению в Санкт-Петербург до начала занятий.



Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

Адрес: Санкт-Петербург, 191015, ул. Кирочная, д. 41

ОКПО 30625447, ОКАТО 40298564000, ОГРН 1117847434990, ИНН 7842461679,

КПП 784201001, ОКВЭД 80.3; 85.1; 73.10; 75.21

Единая телефонная справочная: (812) 303-50-00, факс: (812) 303-50-35, www.szgmu.ru

Индивидуальное задание для проведения практики

Обучающийся _____ (Ф.И.О.)

Специальность/Направление подготовки _____ Курс _____ Группа _____

Вид практики: _____

Тип практики: _____

Место прохождения практики: _____
 (наименование организации, адрес)

Срок прохождения практики: с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.¹

Содержание индивидуального задания на практику:

| Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции) | Планируемые результаты практики | Содержание задания/ Виды работ |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| | | |
| | | |

Руководитель практики
 от профильной кафедры Университета _____ / _____ /
 (должность, ученое звание, Ф.И.О.) (подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики
 от профильной организации² _____ / _____ /
 (должность, Ф.И.О.) (подпись)

С настоящим индивидуальным заданием,
 с программой практики по соответствующей
 специальности (направлению подготовки)
 ОЗНАКОМЛЕН(А) _____ / _____ /

¹ В соответствии с календарным учебным графиком

² Содержание практики и планируемые результаты практики согласованы с непосредственным руководителем практики от профильной организации

(подпись)

(Ф.И.О. обучающегося)

Отчет по практике

Обучающийся _____
(Ф.И.О.)

Специальность/Направление подготовки _____ Курс _____ Группа _____

Вид практики: _____

Тип практики: _____

Место прохождения практики: _____
(наименование организации, адрес)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

| № п/п | Виды работ/Содержание задания/ Перечень практических умений, навыков | Результаты практики | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| | | Формируемые компетенции | Выполнено фактически (количество) |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |

В процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, обучающимся *сформированы, закреплены* практические навыки и компетенции, предусмотренные программой практики

Руководитель практики
от профильной кафедры Университета _____ / _____ /
(должность, ученое звание, Ф.И.О.) (подпись)

Руководитель практики
от профильной организации _____ / _____
(должность, Ф.И.О.) (подпись)

Приложение 1. к Отчету по практике

Отчет об освоении практических навыков

| Перечень мероприятий | Кол-во |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. Произведены отборы проб санитарно-гигиеническими целями | |
| а) Атмосферного воздуха: | |
| – на содержание токсичных веществ | |
| – на содержание пыли | |
| б) Воздуха производственных помещений, жилых и общественных зданий: | |
| – на содержание химических веществ | |
| – на содержание пыли | |
| в) Отбор проб воды из водосточников различного типа на определение физических свойств: | |
| – на определение химических свойств | |
| г) Отбор проб почвы на определение: | |
| – механических и физических свойств | |
| – химических показателей | |
| – гельминтологического состава | |
| 2. Проведены инструментальные измерения | |
| а) температуры воздуха | |
| б) влажности воздуха | |
| в) подвижности воздуха | |
| г) тепловой радиации | |
| д) ультрафиолетовой радиации | |
| е) других видов электромагнитных излучений | |
| ж) шума и вибрации | |
| з) естественной освещенности | |
| и) искусственной освещенности | |
| 3. Проведение профилактических работ в помещениях организации | |

Приложение 2. к Отчету по практике

Журнал регистрации параметров окружающей среды

| № п/п | Дата | Время измерений, ч, мин | Показатели | Фактическое значение показателя | Оценка | Подпись |
|-------|------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------|---------|
| 1 | | | Т воздуха в градусах по Цельсию | | | |
| | | | Относительная влажность, % | | | |
| 2 | | | Т воздуха в градусах по Цельсию | | | |
| | | | Относительная влажность, % | | | |
| 3 | | | Т воздуха в градусах по Цельсию | | | |
| | | | Относительная влажность, % | | | |
| 4 | | | Т воздуха в градусах по Цельсию | | | |
| | | | Относительная влажность, % | | | |
| 5 | | | Т воздуха в градусах по Цельсию | | | |
| | | | Относительная влажность, % | | | |
| 6 | | | Т воздуха в градусах по Цельсию | | | |
| | | | Относительная влажность, % | | | |

Приложение 3. к Отчету по практике

Промежуточный протокол результатов исследования пробы воды

Наименование (описание) проб: _____
 Дата доставки проб в лабораторию: _____
 Дата начала исследований: _____
 Дата окончания исследований: _____
 Цель исследований: _____
 Основание для проведения исследований: _____
 Средства измерения: _____

Показатели, характеризующие органолептические свойства воды

| № п/п | Определяемый показатель | Полученный результат | Норма | Единицы измерения |
|-------|-----------------------------|----------------------|-------|-------------------|
| 1 | Запах при температуре 20 °С | | | |
| 2 | Запах при температуре 60 °С | | | |
| 3 | Цветность | | | |
| 4 | Мутность | | | |

Показатели безвредности питьевой воды по химическому составу

| № п/п | Определяемый показатель | Полученный результат | Норма | Единицы измерения |
|-------|----------------------------------------|----------------------|-------|-------------------|
| 1 | рН | | | |
| 2 | Аммиак и аммонийные соли | | | |
| 3 | Нитриты | | | |
| 4 | Нитраты | | | |
| 5 | Хлориды | | | |
| 6 | Сульфаты | | | |
| 7 | Окисляемость перманганатная | | | |
| 8 | Сухой остаток | | | |
| 9 | Потери сухого остатка при прокаливании | | | |
| 10 | Железо | | | |
| 11 | Фтор | | | |
| 12 | Йод | | | |
| 13 | Мышьяк | | | |
| 14 | Свинец | | | |
| 15 | Жесткость общая | | | |
| 16 | Щелочность (жесткость устранимая) | | | |
| 17 | Жесткость постоянная | | | |

Показатели эпидемической безопасности питьевой воды

| № п/п | Определяемый показатель | Полученный результат | Норма | Единицы измерения |
|-------|-------------------------|----------------------|-------|-------------------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |

Заключение

