

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
к ОПОП



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по
образовательной деятельности
ФГБОУ ВО ВолгГМУ
Минздрава России


С.В.Поройский
«30» августа 2023 г.

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия
(уровень специалитета),
форма обучения очная

для обучающихся 2018, 2019, 2020
годов поступления

(актуализированная редакция)

Оглавление

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (БИОЛОГИЧЕСКАЯ))»	3
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ЛАБОРАНТСКАЯ))».....	4
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (БИОХИМИЧЕСКАЯ))».....	5
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ПОМОЩНИК МЛАДШЕГО МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ))».....	6
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА))»	7
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)»	8

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (БИОЛОГИЧЕСКАЯ)»**

Место практики в структуре ОП: Блок 2, базовая часть.

Общая трудоемкость практики составляет 6 ЗЕ.

Цель практики: развитие первичных навыков выполнения научно-исследовательской работы в области биомедицины.

Задачи практики:

- формирование научно-исследовательского мышления практикантов, формирование у них представлений об основных профессиональных задачах и способах их решения;
- формирование способности к постановке цели и задач научно-исследовательской работы, а также её планированию;
- формирование умений и навыков ведения библиографической работы по выполняемой теме исследования с привлечением современных информационных технологий;
- формирование и навыков по использованию современных технологий сбора экспериментальных биомедицинских данных;
- формирование первичных навыков обработки и анализа полученных данных, сопоставления результатов собственных исследований с имеющими литературными данными, обеспечение готовности к критическому подходу к результатам собственных исследований.

Содержание практики

Модуль 1. Подготовка к проведению научного исследования

Модульная единица 1. Постановка научной проблемы

Модульная единица 2. Работа с литературой по теме исследования

Модуль 2. Проведение и презентация результатов научного исследования

Модульная единица 3. Сбор фактического материала

Модульная единица 4. Обработка и анализ полученных результатов, формулирование выводов

Модульная единица 5. Презентация результатов.

Промежуточная аттестация: зачет – 2 семестр.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
(ЛАБОРАНТСКАЯ))»**

Место практики в структуре ОП: Блок 2, базовая часть.

Общая трудоемкость практики составляет 5 ЗЕ.

Цель практики: формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для успешного овладения общекультурными и профессиональными компетенциями в области клинической лабораторной диагностики обеспечивающих способность выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи практики:

– ознакомление студентов с лабораториями практического здравоохранения, с основной литературой и законодательными актами, регулирующими создание и работу лабораторной службы в ЛПУ;

– освоение правил безопасной работы при проведении исследований в КДЛ;

– знакомство с правилами контроля качества лабораторных исследований;

– участие в постановке и проведении лабораторных и экспериментальных исследований;

– знакомство с кафедральными научными коллективами, с научными направлениями, методами исследования, с основной литературой по изучаемым проблемам.

Содержание практики

Модуль 1. Организационная структура лабораторной службы. Санитарно-гигиенические требования к клиничко-диагностической лаборатории. Дезинфекции и стерилизации. Утилизация отходов. Контроль качества

Модуль 2. Преаналитический этап. Техника дозирования, взвешивания, приготовления буферных растворов. Постановка и проведения эксперимента по контролю качества лабораторного исследования, проведение анализа полученных результатов и формулировка вывода.

Промежуточная аттестация: зачет – 6 семестр.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (БИОХИМИЧЕСКАЯ))»**

Место практики в структуре ОП: Блок 2, базовая часть.

Общая трудоемкость практики составляет 6 ЗЕ.

Цель практики: формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для успешного овладения общекультурными и профессиональными компетенциями в области клинической лабораторной диагностики обеспечивающих способность выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи практики:

– ознакомление студентов с лабораториями практического здравоохранения, с основной литературой и законодательными актами, регулирующими создание и работу лабораторной службы в ЛПУ;

– освоение правил безопасной работы при проведении исследований в КДЛ;

– овладение навыками работы с современным лабораторным оборудованием;

– освоение правил контроля качества определенных лабораторных исследований;

– закрепление навыков статистической обработки данных.

Содержание практики

Модуль 1. Организационная структура лабораторной службы и ее правовые аспекты. Материально-техническое оснащение кдл. Санитарно-противоэпидемический режим.

Модуль 2. Современные технологии лабораторных исследований. Организация контроля качества лабораторных исследований. Источники вне- и внутрилабораторных погрешностей. Статистические методы и критерии выдвинутых гипотез.

Промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 8 семестр.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ПОМОЩНИК
МЛАДШЕГО МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ))»**

Место практики в структуре ОП: Блок 2, базовая часть.

Общая трудоемкость практики составляет 1 ЗЕ.

Цель практики: профессионально-практическая подготовка будущих специалистов по специальности «Медицинская биохимия», ориентированная на углубление теоретической подготовки и закрепление практических умений и компетенций по уходу за больными, ознакомление с организацией работы лечебно-профилактических учреждений с условиями работы младшего медицинского персонала.

Задачи практики:

- получение практических навыков по уходу за больными;
- получение практических навыков, входящих в компетенции палатной и процедурной медицинской сестры;
- ознакомление студентов с режимом работы лечебно-профилактических учреждений;
- изучение деонтологических и этических норм поведения с больными, родственниками и коллегами.

Содержание практики

Модуль 1. Понятие о видах и общих принципах работы лечебных учреждений.

Модуль 2. Обязанности палатной и процедурной медицинской сестры в профильных отделениях, особенности ухода за больными разного профиля (в терапевтическом отделении, кардиологическом, гастроэнтерологическом и эндокринологическом отделениях, пациентами с заболеваниями органов дыхания и мочевыводящей системы).

Модуль 3. Практические навыки по проведению инъекций и первичного реанимационного комплекса.

Промежуточная аттестация: зачет – 10 семестр.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА))»**

Место практики в структуре ОП: Блок 2, базовая часть.

Общая трудоемкость практики составляет 5 ЗЕ.

Цель практики: формирование у студентов целостной системы современных знаний и представлений о принципах и методах проведения научных исследований, а также практических навыков и умений, необходимых для применения этих методов в будущей профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- формирование теоретических представлений о принципах проведения научных биомедицинских исследований и представлений об их методологии.
- формирование практических навыков и умений для планирования и проведения научных экспериментов.
- формирование практических навыков и умений для анализа экспериментальных данных, полученных в ходе научного исследования.

Содержание практики

Модуль 1. Планирование и организация научного исследования.

Методология и методы научного познания. Материально-техническая база современной науки. Научные идеи и гипотезы. Научный метод и научный эксперимент, как необходимые инструменты проверки научных гипотез.

Основные вопросы и задачи планирования и организации научных экспериментов. Этапы научной работы: планирование и организация исследований и их теоретический анализ. Цели и задачи на этапе планирования. Определение путей и методов их решения.

Поиск научной информации. Работа с базами данных и поисковыми системами. Принципы и методы анализа полученной научной информации.

Понятия о преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах эксперимента.

Этические аспекты проведения исследований с участием лабораторных животных и людей. Методы получения анализируемых образцов. Особенности получения и хранения биологических образцов. Выбор оптимальных препаративных и аналитических методов для решения поставленных задач научного исследования.

Дизайн исследования и его обоснование, принципы включения и исключения в биомедицинских исследованиях.

Модуль 2. Проведение научных экспериментов и анализ полученных данных.

Создание рабочего протокола научного эксперимента. Подготовка рабочего места, оборудования, реагентов и расходных материалов. Принципы надлежащей лабораторной и надлежащей клинической практики. Материальное обеспечение проведения эксперимента. Качественный и количественный анализ.

Систематизация полученных экспериментальных данных. Статистическая обработка данных эксперимента. Изображение в наглядном виде результатов исследования. Правила и требования к оформлению научных публикаций. Публичное представление результатов научного исследования.

Промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 10 семестр.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)»

Место практики в структуре ОП: Блок 2, базовая часть.

Общая трудоемкость практики составляет 25 ЗЕ.

Цель практики: развитие навыков самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач и необходимой в дальнейшей профессиональной деятельности врача-биохимика.

Задачи практики:

- Формирование профессионального научно-исследовательского мышления практикантов, формирование у них четких представлений об основных профессиональных задачах и способах их решения.

- Формирование способности к самостоятельной постановке цели и задач научно-исследовательской работы, а также её планированию.

- Формирование умений и навыков по использованию современных технологий сбора экспериментальных данных.

- Развитие навыков обработки и анализа полученных данных, сопоставление результатов собственных исследований с имеющими литературными данными.

- Обеспечение готовности к критическому подходу к результатам собственных исследований.

- Развитие навыков ведения библиографической работы по выполняемой теме исследования с привлечением современных информационных технологий.

Содержание практики

Модуль 1. Определение направления планируемых научных исследований.

Работа с научными информационными системами, тематическими информационными сайтами, базами научных данных. Методы сбора, анализа, систематизации и обобщения научной информации. Анализ данных литературы по соответствующему научному направлению исследований. Обоснование актуальности планируемых научных исследований. Выбор темы научных исследований. Определение целей и задач исследования. Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований.

Модуль 2. дизайн научного исследования и сбор фактического материала для ВКР.

Основы планирования биомедицинских экспериментов и исследований. Критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач. Объекты и предметы исследования. Правила сбора биологического материала. Работы на лабораторном оборудовании, соответствующем проводимым исследованиям. Выполнение научных исследований, согласно утвержденному протоколу исследований.

Модуль 3. Статистическая обработка и обсуждение полученных результатов научного исследования.

Методы статистической обработки полученных экспериментальных данных. Анализ и обсуждение полученных результатов исследования, с привлечением данных литературы по соответствующей научной тематике. Формулирование выводов проведенного научного исследования.

Модуль 4. Представление результатов научного исследования.

Виды представления полученных результатов. Составление научного доклада по результатам исследования. Подготовка презентации для представления и защиты результатов проведенного научного исследования.

Промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 12 семестр.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Поройский Сергей
Викторович, Проректор по образовательной деятельности

06.09.23 09:00 (MSK)

Сертификат 3D6AE894C183A76F037068110D5C935B