

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА»

СОГЛАСОВАНО

Филиал ФБУЗ центра гигиены
и эпидемиологии в Липецкой
области в городе Ельце

Директор

Новиков В.И.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института СПО

М.А. Харламова

**ПРОГРАММА
ПДП. ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

18.01.12 Технология аналитического контроля качества химических соединений

Разработчик: к.п.н., доцент Усачева И.Н.

Содержание

1	Паспорт программы производственной (преддипломной) практики
2	Производственная (преддипломная) практика по профессиональному модулю
3	Материально-техническое обеспечение производственной (преддипломной) практики

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1. Область применения программы

Программа производственной (преддипломной) практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **18.01.12 Технология аналитического контроля качества химических соединений** в части освоения квалификации: техник

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2. Цели производственной (преддипломной) практики: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, приобретение компетенций в сфере контроля состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа.

3. Требования к результатам производственной (преддипломной) практики

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 1.1. - 1.4.; ПК 2.1. –2.3.; ПК 3.1. – 3.3.

4. Формы контроля:

производственная (преддипломная) практика - дифференцированный зачет.

5. Количество часов на освоение программы производственной (преддипломной) практики

Производственная (преддипломная) практика:

всего 4 недели / 144 часа

II. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Результаты освоения программы производственной(преддипломной) практики

Результатом освоения программы производственной (преддипломной) практики являются сформированные общекультурные компетенции:

Код компетенции	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное или личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
---------------	--

Результатом освоения программы производственной (преддипломной) практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1.	Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.
ПК 1.2.	Выбирать оптимальные методы анализа.
ПК 1.3.	Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа.
ПК 1.4.	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.
ПК 2.1.	Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.
ПК 2.2.	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами.
ПК 2.3.	Проводить метрологическую обработку результатов анализов.
ПК 3.1.	Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями.
ПК 3.2.	Организовывать безопасные условия процессов и производства.
ПК 3.3.	Анализировать производственную деятельности лаборатории и оценивать экономическую эффективность работы.

2. Содержание производственной (преддипломной) практики

код ПК	Производственная (преддипломная) практика				
	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (концентрированно) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1.	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов	48	4	Научно-исследовательская лаборатория, агрохимическая лаборатория агропромышленного института, Филиал ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области в городе Ельце».	Знать: методики измерения значений анализа Уметь: использовать методики измерения значений анализа Иметь практический опыт: оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.
ПК 1.2.					Знать: оптимальные методы анализа Уметь: применять оптимальные методы анализа Иметь практический опыт: выбирать оптимальные методы анализа.
ПК 1.3.					Знать: реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа Уметь: использовать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа Иметь практический опыт: подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.
ПК 1.4.					Знать: технику безопасности и экологической безопасности при работе с химическими веществами и оборудованием Уметь: соблюдать технику безопасности и экологической безопасности при работе с химическими веществами и оборудованием Иметь практический опыт: работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники

					безопасности и экологической без опасности.
ПК 2.1.	Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа	48	4	Научно-исследовательская лаборатория, агрохимическая лаборатория агропромышленного института, Филиал ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области в городе Ельце».	Знать: оборудование химико- аналитических соединений Уметь: эксплуатировать оборудование химико-аналитических соединений Иметь практический опыт: обслуживать и эксплуатировать оборудование химико-аналитических лабораторий.
ПК 2.2.					Знать: химические методы для проведения качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ; физико-химические методы для проведения качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ Уметь: применять химические методы для проведения качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ; применять физико-химические методы для проведения качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ Иметь практический опыт: проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими методами; проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ физико-химическими методами.
ПК 2.3.					Знать: аппаратно-программные комплексы для проведения обработки результатов анализов Уметь: использовать аппаратно- программные комплексы для проведения обработки результатов анализов Иметь практический опыт: проводить обработку результатов анализов с использованием аппаратно-программных комплексов.
ПК 3.1.		48	4	Научно-	Знать: работу персонала производственных подразделений

	Организация лабораторно- производственной деятельности			исследовательская лаборатория, агрохимическая лаборатория агропромышленного института, Филиал ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области в городе Ельце».	Уметь: организовывать работу персонала производственных подразделений; организовывать безопасные условия труда Иметь практический опыт: планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.
ПК 3.2.					Знать: безопасные условия труда Уметь: организовывать безопасные условия труда Иметь практический опыт: организовывать безопасные условия труда и контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.
ПК 3.3.					Знать: производственную деятельность подразделения Уметь: анализировать производственную деятельность подразделения Иметь практический опыт: анализировать производственную деятельность подразделения.

III. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Реализация программы производственной (преддипломной) практики предполагает наличие кабинета ауд. 103 Учебный корпус № 12, АПИ

Оборудование:

ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»

Оборудование:

Лаборатория физико-химических методов анализа

Комплект учебной мебели (20 посадочных мест)

Весы технологические, весы аналитические, ареометр, спектрофотометр, рефрактометр, сушильный шкаф, центрифуга, иономер (рН-метр), система капиллярного электрофореза, ультразвуковая ванна, колбагреватель, технологическая приставка с подводом воды и светильником, вытяжная установка, набор лабораторной посуды, набор химических реактивов, столы лабораторные

Базой производственной (преддипломной) практики является Филиал ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области в городе Ельце», ЕГУ им. И.А. Бунина