



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

## **ПРОГРАММЫ ПРАКТИК**

### **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Специальность  
20.02.01 РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
ПРИРОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ**

**Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование  
программа базовой подготовки  
на базе основного общего образования**

**Год начала подготовки по основной профессиональной  
образовательной программе**

**2019**



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Колледжа  
*А.Т. Мур* А.Т. Мур  
«15»мая 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **УП.01.01 Учебная практика**

#### **ПМ.01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий**

Наименование образовательной программы

#### **Рациональное использование природохозяйственных комплексов**

Естественнонаучный профиль

#### **Специальность**

20.02.01 Рациональное использование  
природохозяйственных комплексов

### **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

программа базовой подготовки  
на базе основного общего образования

#### **Форма обучения**

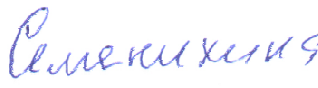
Очная

Москва 2019

Рабочая программа УП.01.01 «Учебная практика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена Рациональное использование природохозяйственных комплексов.


Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе: преподаватель Колледжа РГСУ Семенихина О.В.

Руководитель основной  
профессиональной  
образовательной программы  
Преподаватель Колледжа РГСУ

 Семенихина О.В.  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.  
Протокол № 10 от «06» мая 2019 года.

Председатель ПЦК (естественно-  
математических дисциплин,  
физической культуры и БЖ)

 \_\_\_\_\_ Д.Р.Бекбулатов

Рабочая программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

ООО НТЦ «ЭКОПРОФИ»



Генеральный директор  
К. П. Кузнецов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.2. Цель и задачи практики. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.5. Место проведения практики.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3. Содержание практики.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.2. Календарный план-график проведения практики.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4. Формы отчетности по практике.....	4
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.1</b>
5.1. Основная литература. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.1</b>
5.2. Дополнительная литература.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.1</b>
6. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.1</b>
7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.2</b>
8. Информационно-технологическое обеспечение практики.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.4</b>
8.1. Информационные технологии .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.4</b>
8.2. Программное обеспечение (при необходимости) .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.4</b>
8.3. Информационные справочные системы (при необходимости) .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.4</b>
9. Материально-техническое обеспечение практики ..	<b>Ошибка! Закладка не определена.4</b>
10. Образовательные технологии (при реализации практики на базе РГСУ).....	<b>Ошибка! Закладка не определена.4</b>
Лист регистрации изменений.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.5</b>

## **1. Общие сведения.**

### **1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения.**

УП.01.01 Учебная практика является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов», разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Целью практики обучающихся является развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование профессиональных компетенций.

УП.01.01 Учебная практика проводится непрерывным способом.

Непрерывная практика организуется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП.

Учебная практика проводится по окончании изучения дисциплин ОГСЭ - общего гуманитарного и социально-экономического цикла, ЕН - математического и общего естественнонаучного цикла, ОП - общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла продолжительностью 2 недели с общим объемом трудоемкости 72 часа.

### **1.2. Цель и задачи практики**

**Цель** учебной практики состоит в закреплении практических навыков, приобретенных студентами при изучении дисциплин общепрофессионального цикла.

**Задачи** учебной практики:

1. формирование профессиональных компетенций студента на основе использования его теоретических знаний в различных ситуациях, свойственных будущей профессиональной деятельности специалиста.
2. проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий,
3. проведение мониторинга и анализа объектов окружающей среды.

### **1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

УП.01.01 Учебная практика реализуется в профессиональном модуле ПМ.01 основной профессиональной образовательной программы Рациональное использование природоохозяйственных комплексов, разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов очной форме обучения.

Прохождение учебной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Химия», «Экология», «Биология», «Аналитическая химия», «География с основами геологии», «Химические основы экологии», «Безопасность жизнедеятельности».

Прохождение производственной практики является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин профессионального модуля ПМ 01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий.

**1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.**

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОК1 - ОК9, ПК1.1 - ПК1.4 основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		Уметь: проявлять к профессии устойчивый интерес
		Владеть: терпеливостью
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
		Уметь: оценивать эффективность и качество методов и способов выполнения профессиональных задач
		Владеть: методами организации собственной деятельности
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: методы решения задач в стандартных и нестандартных ситуациях.
		Уметь: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
		Владеть: умением нести за принятые решения ответственность.
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации,	Знать: математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований

	необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p>Уметь: использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований</p> <p>Владеть: методами компьютерного моделирования</p>
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Владеть: глобальными типовыми информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: основы социальных коммуникаций
		Уметь: планировать и проводить экспериментальные исследования, работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
		Владеть: распределенными информационными технологиями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать: основы организационного управления
		Уметь: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
		Владеть: методами организации и планирования
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься	Знать: задачи профессионального и личностного развития
		Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития

	самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Владеть: методами самообразования и повышения квалификации.
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: причины смены технологий в профессиональной деятельности
		Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
		Владеть: широким кругозором
ПК 1.1	Проводить мониторинг окружающей природной среды.	Знать: виды и основные средства мониторинга, описание типов оборудования и приборов контроля, изложение требований к ним и области их применения
		Уметь проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы
		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС
ПК 1.2	Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.	Знать: методы взаимодействия со специалистами при организации наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы
		Уметь: применять методы взаимодействия со специалистами при организации наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы
		Владеть: технологиями применения объектов профессиональной деятельности
ПК-1.3	Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	Знать основные принципы организации очистки и реабилитации территорий на основе производственно-ресурсного нормирования



		Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий
		Владеть навыками организации деятельности по очистке и реабилитации загрязненных территорий
ПК-1.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	Знать основные принципы организации очистки и реабилитации территорий на основе производственно-ресурсного нормирования
		Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий
		Владеть навыками проведения мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий

### **1.5. Место проведения практики.**

УП.01.01 Учебная практика проводится на базе Колледжа под руководством преподавателей колледжа.

Учебная практика может проводиться на базе сторонней организации.

### **2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 2 недели.

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Форма текущего контроля
	Зач. ед.	Часов**			Кол-во недель (дней)	
		Всего	Практической работы	Самостоятельной работы		
Общая трудоемкость по Учебному плану	2	72	34	38	2 недели	Дифф.зачет
Подготовительный этап.		6	4	2	1 день	Дневник по практике
Исследовательский этап		30	15	15	5 дней	Дневник по практике
Аналитический этап		30	15	15	5 дней	Дневник по практике
Завершающий этап		6	4	2	1 день	Дневник по практике,

						отчет по практике
Вид контроля	Дифференцированный зачет					

### 3. Содержание практики

#### 3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами

<u>№</u>	<u>Название тем разделов (вопросов) для самостоятельного изучения к практике</u>	<u>Содержание практики по дням прохождения</u>	<u>Результаты</u>	
			<u>вид отчетности</u>	<u>№ осваиваемой компетенции по ООП</u>
<u>1.</u>	Подготовительный этап	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 1.1. – ПК 1.4.
<u>2</u>	Исследовательский этап	Разработка плана исследования, где должны быть отражены объект и предмет исследования, задачи исследования; инструментарий, формы и методы сбора материалов по проблеме исследования. Сбор необходимой информации из различных источников. Работа в библиотеке по поставленным вопросам.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 1.1. – ПК 1.4.
3	Аналитический этап	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 1.1. – ПК 1.4.
4	Заключительный этап	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса,	Дневник практики, отчет о практике	ОК-1 - ОК-9. ПК 1.1. – ПК 1.4.

		проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений		
--	--	---	--	--

### 3.2. Календарный план-график проведения практики

#### Рабочий план-график УП.01.01 Учебной практики обучающихся

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов.
2	Исследовательский этап	2-6	Разработка плана исследования, где должны быть отражены объект и предмет исследования, задачи исследования; инструментарий, формы и методы сбора материалов по проблеме исследования. Сбор необходимой информации из различных источников. Работа в библиотеке по поставленным вопросам.
3	Аналитический этап	7-13	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4	Завершающий этап.	14	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений

### 4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по итогам прохождения практики

Формой отчетности по практике является: отчет по практике и дневник по практике, которые оформляются в соответствии с положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в

РГСУ, утвержденное Приказом РГСУ № 641 от 27 мая 2015 года (в редакции приказа № 1421 от 21.07.2016).

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам **УП.01.01. Учебной практики** является **зачет**, который проводится в форме презентации результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики**

### **5.1 Основные источники:**

1. Каракеян, В. И. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02861-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.urait.ru/bcode/451140> (дата обращения: 23.04.2020).

2. Латышенко, К. П. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 375 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01404-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/450993> (дата обращения: 27.04.2020).

### **5.2 Дополнительная:**

1. Каракеян, В. И. Очистные сооружения в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06972-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/451929> (дата обращения: 27.04.2020).

2. Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07526-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/452978> (дата обращения: 27.04.2020).

## **6. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/>
3. ЭБС издательства «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС издательства "ЛАНЬ" <http://e.lanbook.com/>
5. ЭБС "Book.ru" <http://www.book.ru>
6. База данных EastView Полнотекстовая база данных периодики <http://ebiblioteka.ru/>
7. База данных международного индекса научного цитирования – Scopus: <http://www.scopus.com/>

8. Международный индекс научного цитирования WebofScience (WebofKnowledge)  
<http://webofknowledge.com>
9. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина <https://www.prilib.ru/>
10. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
11. Видеотека учебных фильмов «Решение» Коллекция учебных видеофильмов <http://eduvideo.online>
12. Электронные учебные издания АО "Просвещение" [www.lecta.rosuchebnik.ru](http://www.lecta.rosuchebnik.ru)
13. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)  
<https://uisrussia.msu.ru/>
14. Электронная библиотека учебников <http://studentam.net>
15. Cyberleninka <http://cyberleninka.ru/journal>
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>
17. Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии  
<http://gigabaza.ru/doc/131454.html>

## **7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики**

Освоение обучающимся УП.01.01 учебной практики предполагает ознакомление обучающегося с выполнением обучающимся индивидуального задания в период проведения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения практики под управлением руководителя практики от принимающей организации. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой. Ее может представить руководитель практики на установочной конференции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

УП.01.01 Учебная практика проходит в форме самостоятельной работы, а также практической работы в направленной организации под руководством руководителя. При подготовке к каждому виду занятий необходимо помнить особенности формы его проведения.

Подготовка к практической работе в организации заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к прохождению практики, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса:

С этой целью:

- внимательно прочитайте индивидуальное задание по практике и программу практики;
- ознакомьтесь с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите руководителю практики;

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения УП.01.01 Учебной практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения* практики включает:

- консультирование обучающихся руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

*Практическая работа в организации в период проведения* практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

При определении продолжительности пребывания обучающихся в организациях в период практики также необходимо руководствоваться решениями (рекомендациями) учебно-методических объединений.

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется

индивидуальный дневник прохождения практики и отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается руководителю практики. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

### **Подготовка к дифференцированному зачету.**

К дифференцированному зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение производственной практики в период зачетно-экзаменационной сессии невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачетам (без оценки и с оценкой) обратите внимание на защиту отчета и подготовку презентации по итогам прохождения практики на основе выданных индивидуальных заданий и утвержденной программы практики.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения практики

## **8. Информационно-технологическое обеспечение практики**

### **8.1. Информационные технологии**

Информационные технологии электронной социальной библиотеки

### **8.2. Программное обеспечение (при необходимости)**

Программное обеспечение электронной социальной библиотеки

### **8.3. Информационные справочные системы (при необходимости)**

Информационно-справочные системы электронной социальной библиотеки

## **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Для проведения УП.01.01. Учебной практики используется:

Лаборатория, оснащенная специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет)

Компьютерный класс, оснащенный специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска с маркером) и компьютерами с выходом в Интернет.

## **10. Образовательные технологии.**

Освоение УП.01.01 Учебной практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных симуляций, деловых игр, разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

В рамках учебной практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие решением ПЦК естественно-математических дисциплин, физической культуры и БЖ на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности <b>20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовая подготовка)</b>, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351</p>	<p>Протокол № 10 от «06» мая 2019 г.</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания ПЦК № 10 от 06.05.2020</p>	<p>01.09.2020</p>





Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Колледжа  
*А.Т. Мур*  
А.Т. Мур  
«15»мая 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### УП.02.01 Учебная практика

#### ПМ.02 Производственный экологический контроль в организациях

Наименование образовательной программы

**Рациональное использование природохозяйственных комплексов**  
Естественнонаучный профиль

Специальность  
20.02.01 Рациональное использование  
природохозяйственных комплексов

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

программа базовой подготовки  
на базе основного общего образования

**Форма обучения**

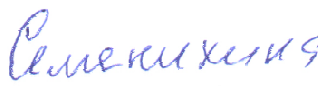
Очная

Москва 2019

Программа УП.02.01 «Учебная практика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе: преподаватель Колледжа РГСУ Семенихина О.В.

Руководитель основной  
профессиональной  
образовательной программы  
Преподаватель Колледжа РГСУ

 Семенихина О.В.  
(подпись)

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.  
Протокол № 10 от «06» мая 2019 года.

Председатель ПЦК (естественно-  
математических дисциплин,  
физической культуры и БЖ)

  
Д.Р.Бекбулатов

Рабочая программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

ООО НТЦ «ЭКОПРОФИ»



Генеральный директор  
К. П. Кузнецов

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие сведения .....	4
1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения .....	4
1.2. Цель и задачи практики .....	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	4
1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.5. Место проведения практики.....	8
2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах .....	8
3. Содержание практики .....	8
3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами .....	8
3.2. Календарный план-график проведения практики.....	9
4. Формы отчетности по практике.....	10
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики.....	12
5.1. Основная литература .....	12
5.2. Дополнительная литература .....	12
6. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	12
7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики .....	12
8. Информационно-технологическое обеспечение практики.....	13
8.1. Информационные технологии .....	13
8.2. Программное обеспечение (при необходимости) .....	13
8.3. Информационные справочные системы (при необходимости) .....	13
9. Материально-техническое обеспечение практики .....	13
10. Образовательные технологии (при реализации практики на базе РГСУ).....	14
Лист регистрации изменений.....	14

## **1. Общие сведения.**

### **1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения.**

УП.02.01 Учебная практика является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов», разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Целью практики обучающихся является развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование профессиональных компетенций.

УП.02.01 Учебная практика проводится непрерывным способом.

Непрерывная практика организуется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП.

Учебная практика проводится по окончании изучения дисциплин ОГСЭ - общего гуманитарного и социально-экономического цикла, ЕН - математического и общего естественнонаучного цикла, ОП - общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла продолжительностью 2 недели с общим объемом трудоемкости 72 часа.

### **1.2. Цель и задачи практики**

**Цель** учебной практики состоит в закреплении практических навыков, приобретенных студентами при изучении учебных дисциплин общепрофессионального цикла и дисциплин специализации на втором курсе обучения.

**Задачи** учебной практики:

1. формирование профессиональных компетенций студента на основе использования его теоретических знаний в различных ситуациях, свойственных будущей профессиональной деятельности специалиста.
2. проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий,
3. проведение мониторинга и анализа объектов окружающей среды.

### **1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

УП.02.01 Учебная практика реализуется в профессиональном модуле ПМ.02 основной профессиональной образовательной программы Рациональное использование природоохозяйственных комплексов, разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов очной форме обучения.

Прохождение учебной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Химия», «Экология», «Биология», «Аналитическая химия», «География с основами геологии», «Химические основы экологии», «Безопасность жизнедеятельности».

Прохождение учебной практики является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин профессионального модуля ПМ 02 Производственный экологический контроль в организациях.

#### 1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

УП.02.01 Учебная практика направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОК1 - ОК9, ПК2.1 – ПК2.4 основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		Уметь: проявлять к профессии устойчивый интерес
		Владеть: терпеливостью
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
		Уметь: оценивать эффективность и качество методов и способов выполнения профессиональных задач
		Владеть: методами организации собственной деятельности
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: методы решения задач в стандартных и нестандартных ситуациях.
		Уметь: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
		Владеть: умением нести за принятые решения ответственность.
ОК-4	Осуществлять поиск и	Знать: математические методы обработки,

	использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	анализа и синтеза результатов профессиональных исследований Уметь: использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований Владеть: методами компьютерного моделирования
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Владеть: глобальными типовыми информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: основы социальных коммуникаций Уметь: планировать и проводить экспериментальные исследования, работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями Владеть: распределенными информационными технологиями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать: основы организационного управления Уметь: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. Владеть: методами организации и планирования
ОК-8	Самостоятельно определять задачи	Знать: задачи профессионального и личностного развития

	<p>профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития</p> <p>Владеть: методами самообразования и повышения квалификации.</p>
ОК-9	<p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: причины смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: широким кругозором</p>
ПК 2.1	<p>Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.</p>	<p>Знать: виды и основные средства мониторинга, описание типов оборудования и приборов контроля, изложение требований к ним и области их применения</p> <p>Уметь проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы в соответствии с Положением о ЕГСЭМ</p> <p>Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС</p>
ПК 2.2	<p>Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.</p>	<p>Знать основные принципы использования малоотходных технологий в организациях</p> <p>Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий</p> <p>Владеть: технологиями мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях</p>

### 1.5. Место проведения практики.

УП.01.01 Учебная практика проводится на базе Колледжа под руководством преподавателей колледжа.

Учебная практика может проводиться на базе сторонней организации.

### 2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет 2 недели.

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Форма текущего контроля
	Зач. ед.	Часов**			Кол-во недель (дней)	
		Всего	Практической работы	Самостоятельной работы		
Общая трудоемкость по Учебному плану	2	72	34	38	2 недели	Дифф.зачет
Подготовительный этап.		6	4	2	1 день	Дневник по практике
Исследовательский этап		30	15	15	5 дней	Дневник по практике
Аналитический этап		30	15	15	5 дней	Дневник по практике
Завершающий этап		6	4	2	1 день	Дневник по практике, отчет по практике
Вид контроля	Дифференцированный зачет					

### 3. Содержание практики

#### 3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами

№	Название тем разделов (вопросов) для самостоятельного изучения к практике	Содержание практики по дням прохождения	Результаты	
			вид отчетности	№ осваиваемой компетенции по ООП
1.	Подготовительный этап	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 2.1.; ПК 2.2



		практики, решение общих организационных вопросов.		
2	Исследовательский этап	Разработка плана исследования, где должны быть отражены объект и предмет исследования, задачи исследования; инструментарий, формы и методы сбора материалов по проблеме исследования. Сбор необходимой информации из различных источников. Работа в библиотеке по поставленным вопросам.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 2.1.; ПК 2.2
3	Аналитический этап	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 2.1.; ПК 2.2
4	Заключительный этап	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений	Дневник практики, отчет о практике	ОК-1 - ОК-9. ПК 2.1.; ПК 2.2

### 3.2. Календарный план-график проведения практики

#### Рабочий план-график УП.01.01 Учебной практики обучающихся

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих

			организационных вопросов.
2	Исследовательский этап	2-6	Разработка плана исследования, где должны быть отражены объект и предмет исследования, задачи исследования; инструментарий, формы и методы сбора материалов по проблеме исследования. Сбор необходимой информации из различных источников. Работа в библиотеке по поставленным вопросам.
3	Аналитический этап	7-13	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4	Завершающий этап.	14	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по итогам прохождения практики**

Формой отчетности по практике является: отчет по практике и дневник по практике, которые оформляются в соответствии с положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденное Приказом РГСУ № 641 от 27 мая 2015 года (в редакции приказа № 1421 от 21.07.2016).

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам **УП.01.01. Учебной практики** является **зачет**, который проводится в форме презентации результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

#### **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики**

##### **5.1 Основные источники:**

1. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/453052> (дата обращения: 27.04.2020).

2. Организация производства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 305 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-00820-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415132> (дата обращения: 14.03.2020).

## 5.2 Дополнительные источники:

1. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для вузов / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452654> (дата обращения: 21.04.2020).

## 6. Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/>
3. ЭБС издательства «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС издательства "ЛАНЬ" <http://e.lanbook.com/>
5. ЭБС "Book.ru" <http://www.book.ru>
6. База данных EastView Полнотекстовая база данных периодики <http://ebiblioteka.ru/>
7. База данных международного индекса научного цитирования – Scopus: <http://www.scopus.com/>
8. Международный индекс научного цитирования WebofScience (WebofKnowledge) <http://webofknowledge.com>
9. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина <https://www.prilib.ru/>
10. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
11. Видеотека учебных фильмов «Решение» Коллекция учебных видеофильмов <http://eduvideo.online>
12. Электронные учебные издания АО "Просвещение" [www.lecta.rosuchebnik.ru](http://www.lecta.rosuchebnik.ru)
13. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) <https://uisrussia.msu.ru/>
14. Электронная библиотека учебников <http://studentam.net>
15. Cyberleninka <http://cyberleninka.ru/journal>
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>
17. Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии <http://gigabaza.ru/doc/131454.html>

## 7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики

Освоение обучающимся УП.02.01 учебной практики предполагает ознакомление обучающегося с выполнением обучающимся индивидуального задания в период проведения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения практики под управлением руководителя практики от принимающей организации. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой. Ее может представить руководитель практики на установочной конференции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

УП.02.01 Учебная практика проходит в форме самостоятельной работы, а также практической работы в направленной организации под руководством руководителя. При подготовке к каждому виду занятий необходимо помнить особенности формы его проведения.

Подготовка к практической работе в организации заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к прохождению практики, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса:

С этой целью:

- внимательно прочитайте индивидуальное задание по практике и программу практики;
- ознакомьтесь с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите руководителю практики;

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения УП.02.01 Учебной практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения* практики включает:

- консультирование обучающихся руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

*Практическая работа в организации в период проведения* практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят

соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

При определении продолжительности пребывания обучающихся в организациях в период практики также необходимо руководствоваться решениями (рекомендациями) учебно-методических объединений.

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный дневник прохождения практики и отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается руководителю практики. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

#### **Подготовка к дифференцированному зачету.**

К дифференцированному зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение производственной практики в период зачетно-экзаменационной сессии невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачетам (без оценки и с оценкой) обратите внимание на защиту отчета и подготовку презентации по итогам прохождения практики на основе выданных индивидуальных заданий и утвержденной программы практики.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения практики

### **8. Информационно-технологическое обеспечение практики**

#### **8.1. Информационные технологии**

Информационные технологии электронной социальной библиотеки

#### **8.2. Программное обеспечение (при необходимости)**

Программное обеспечение электронной социальной библиотеки

#### **8.3. Информационные справочные системы (при необходимости)**

Информационно-справочные системы электронной социальной библиотеки

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения УП.02.01. Учебной практики используется:

Лаборатория, оснащенная специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет)

Компьютерный класс, оснащенный специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска с маркером) и компьютерами с выходом в Интернет.

## 10. Образовательные технологии.

Освоение УП.02.01 Учебной практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных симуляций, деловых игр, разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

В рамках учебной практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением ПЦК естественно-математических дисциплин, физической культуры и БЖ на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности <b>20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовая подготовка)</b> , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351	Протокол № 10 от «06» мая 2019 г.	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания ПЦК № 10 от 06.05.2020	01.09.2020





Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Колледжа  
*А.Т. Мур* А.Т. Мур  
«15»мая 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПП.01.01 Производственная (по профилю специальности) практика**

**ПМ.01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий**

Наименование образовательной программы

**Рациональное использование природохозяйственных комплексов  
Естественнонаучный профиль**

**Специальность**

20.02.01 Рациональное использование  
природохозяйственных комплексов

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

программа базовой подготовки  
на базе основного общего образования

**Форма обучения**

Очная


Москва 2019



Рабочая программа ПП.01.01 «Производственная (по профилю специальности) практика разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе: преподаватель Колледжа РГСУ Семенихина О.В.

Руководитель основной  
профессиональной  
образовательной программы  
Преподаватель Колледжа РГСУ

 Семенихина О.В.  
(подпись)

Программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.  
Протокол № 10 от «06» мая 2019 года.

Председатель ПЦК (естественно-  
математических дисциплин,  
физической культуры и БЖ)

  
Д.Р.Бекбулатов

Программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

ООО НТЦ «ЭКОПРОФИ»



Генеральный директор  
К. П. Кузнецов

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие сведения .....	4
1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения .....	4
1.2. Цель и задачи практики .....	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.5. Место проведения практики.....	8
2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах .....	9
3. Содержание практики .....	9
3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами .....	10
3.2. Календарный план-график проведения практики.....	10
4. Формы отчетности по практике.....	10
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики.....	13
5.1. Основная литература .....	13
5.2. Дополнительная литература .....	13
6. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	13
7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики .....	15
8. Информационно-технологическое обеспечение практики.....	16
8.1. Информационные технологии .....	16
8.2. Программное обеспечение (при необходимости) .....	16
8.3. Информационные справочные системы (при необходимости) .....	16
9. Материально-техническое обеспечение практики .....	16
10. Образовательные технологии (при реализации практики на базе РГСУ).....	16
Лист регистрации изменений.....	17

## **1. Общие сведения.**

### **1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения.**

ПП.01.01 Производственная (по профилю специальности) практика является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов», разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Целью практики обучающихся является развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование профессиональных компетенций.

ПП.01.01 Производственная (по профилю специальности) практика проводится дискретным способом.

Дискретная практика организуется по видам практик путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики; по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Производственная практика проводится по окончании изучения дисциплин ОГСЭ - общего гуманитарного и социально-экономического цикла, ЕН - математического и общего естественнонаучного цикла, ОП - общепрофессиональных дисциплин; дисциплин профессионального цикла продолжительностью 7 недель с общим объемом трудоемкости 252 часа.

### **1.2. Цель и задачи практики**

**Цель** производственной практики (по профилю специальности) состоит в закреплении практических навыков, приобретенных студентами при изучении учебных дисциплин общепрофессионального цикла и дисциплин междисциплинарных курсов.

**Задачи** производственной практики:

1. формирование профессиональных компетенций студента на основе использования его теоретических знаний в различных ситуациях, свойственных будущей профессиональной деятельности специалиста;
2. приобретение опыта проведения работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы; выбора оборудования и приборов контроля;
3. формирование умения отбирать пробы воздуха, воды и почвы, подготавливать их к анализу и проводить качественный и количественный анализ отобранных проб;
4. проведение химического анализа пробы объектов окружающей среды;
5. эксплуатация аналитических приборов и технических средств контроля качества природной среды;
6. приобретение опыта планирования и организации наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, почвы;
7. проведение наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, природных вод, почвы; заполнение формы предоставления информации о результатах наблюдений;
8. организация деятельности функционального подразделения по очистке и реабилитации загрязненных территорий;

- 9.приобретение опыта составления экологической карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий;
- 10.проведение мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий на уровне функционального подразделения;

### **1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

ПП.01.01 Производственная практика реализуется в профессиональном модуле ПМ.01 основной профессиональной образовательной программы Рациональное использование природоохозяйственных комплексов, разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов очной форме обучения.

Прохождение производственной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин: «Мониторинг загрязнения окружающей природной среды», «Природопользование и охрана окружающей среды», «Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды», «География с основами геологии», «Химические основы экологии», «Безопасность жизнедеятельности».

Прохождение производственной практики является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин профессиональных модулей.

### **1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.**

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОК1 - ОК9, ПК1.1 - ПК1.4 основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов» по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		Уметь: проявлять к профессии устойчивый интерес
		Владеть: терпеливостью
ОК-2	Организовывать собственную	Знать: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач

	деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: оценивать эффективность и качество методов и способов выполнения профессиональных задач Владеть: методами организации собственной деятельности
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: методы решения задач в стандартных и нестандартных ситуациях.
		Уметь: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
		Владеть: умением нести за принятые решения ответственность.
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Уметь: использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Владеть: методами компьютерного моделирования
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Владеть: глобальными типовыми информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	Знать: основы социальных коммуникаций
		Уметь: планировать и проводить экспериментальные исследования, работать в

	потребителями.	коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
		Владеть: распределенными информационными технологиями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать: основы организационного управления
		Уметь: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
		Владеть: методами организации и планирования
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: задачи профессионального и личностного развития
		Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития
		Владеть: методами самообразования и повышения квалификации.
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: причины смены технологий в профессиональной деятельности
		Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
		Владеть: широким кругозором
ПК 1.1	Проводить мониторинг окружающей природной среды.	Знать: виды и основные средства мониторинга, описание типов оборудования и приборов контроля, изложение требований к ним и области их применения
		Уметь проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы в соответствии с Положением о ЕГСЭМ
		Владеть навыками поиска информации для

		сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС
ПК 1.2	Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.	Знать: методы взаимодействия со специалистами при организации наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы
		Уметь: применять методы взаимодействия со специалистами при организации наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы
		Владеть: технологиями применения объектов профессиональной деятельности
ПК-1.3	Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	Знать основные принципы организации очистки и реабилитации территорий на основе производственно-ресурсного нормирования
		Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий
		Владеть навыками организации деятельности по очистке и реабилитации загрязненных территорий
ПК-1.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	Знать основные принципы организации очистки и реабилитации территорий на основе производственно-ресурсного нормирования
		Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий
		Владеть навыками проведения мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий

### ***1.5. Место проведения практики.***

Производственная (по профилю специальности) практика проводится на базе сторонней организаций под руководством преподавателей колледжа.

Практика проводится на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность соответствующего ОПОП профиля. Также обучающиеся могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения ПП.05.01 Производственной практики (по профилю специальности) являются:

ООО «Промышленная компания ЭКО-ПОЛИГОН»

## 2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет 252 часа.

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Форма текущего контроля
	Зач. ед.	Часов**			Кол-во недель (дней)	
		Всего	Практической работы	Самостоятельной работы		
Общая трудоемкость по Учебному плану	7	252	172	80	7	Дифф.зачет
Подготовительный этап.		18	9	9	3 дня	Дневник по практике
Исследовательский этап		108	54	54	1,5 недели	Дневник по практике
Аналитический этап		108	54	54	1,5 недели	Дневник по практике
Завершающий этап		18	9	9	3 дня	Дневник по практике, отчет по практике
Вид контроля	Дифференцированный зачет					

## 3. Содержание практики

### 3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами

№	Название тем разделов (вопросов) для самостоятельного изучения к практике	Содержание практики по дням прохождения	Результаты	
			вид отчетности	№ осваиваемой компетенции по ООП
1.	Подготовительный этап	Прохождение вводного инструктажа по техники безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 1.1. – ПК 1.4.



		организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .		
<u>2</u>	Исследовательский этап	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 1.1. – ПК 1.4.
3	Аналитический этап	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 1.1. – ПК 1.4.
4	Заключительный этап	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений	Дневник практики, отчет о практике	ОК-1 - ОК-9. ПК 1.1. – ПК 1.4.

### 3.2. Календарный план-график проведения практики

#### Рабочий план-график

#### ПП.01.01 Производственной практики (по профилю специальности) обучающихся

#### 5 семестр

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный	1	Прохождение вводного инструктажа по

	этап.		техники безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский этап	2-14	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации
3	Аналитический этап	15-27	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4	Завершающий этап.	28	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений

#### 6 семестр

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский этап	2-11	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными

			обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации
3	Аналитический этап	12-20	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4	Завершающий этап.	21	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений
<b>7 семестр</b>			
№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский этап	2-4	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации
3	Аналитический этап	5-6	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4	Завершающий	7	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным

	этап.		разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений
--	-------	--	---

#### 4. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике является: отчет по практике и дневник по практике, которые оформляются в соответствии с положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденное Приказом РГСУ № 641 от 27 мая 2015 года (в редакции приказа № 1421 от 21.07.2016).

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам ПП.01.01. Производственной практики (по профилю специальности) является **зачет**, который проводится в форме презентации результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

#### 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

##### 5.1 Основные источники:

1. Каракеян, В. И. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02861-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/433760> (дата обращения: 21.03.2020).

2. Латышенко, К. П. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 375 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01404-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/450993> (дата обращения: 21.03.2020).

##### 5.2 Дополнительная:

1. Каракеян, В. И. Очистные сооружения в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06811-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/451928> (дата обращения: 27.04.2020).

2. Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07526-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/452978>  
(дата обращения: 27.04.2020).

## 6. Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/>
3. ЭБС издательства «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС издательства "ЛАНЬ" <http://e.lanbook.com/>
5. ЭБС "Book.ru" <http://www.book.ru>
6. База данных EastView Полнотекстовая база данных периодики <http://ebiblioteka.ru/>
7. База данных международного индекса научного цитирования – Scopus: <http://www.scopus.com/>
8. Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge) <http://web of knowledge.com>
9. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
10. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
11. Видеотека учебных фильмов «Решение» Коллекция учебных видеофильмов <http://eduvideo.online>
12. Электронные учебные издания АО "Просвещение" [www.lecta.rosuchebnik.ru](http://www.lecta.rosuchebnik.ru)
13. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) <https://uisrussia.msu.ru/>
14. Электронная библиотека учебников <http://studentam.net>
15. Cyberleninka <http://cyberleninka.ru/journal>
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>
17. Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии <http://gigabaza.ru/doc/131454.html>

## 7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики

Освоение обучающимся ПП.01.01 Производственной практики (по профилю специальности) предполагает ознакомление обучающегося с выполнением обучающимся индивидуального задания в период проведения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения практики под управлением руководителя практики от принимающей организации. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой. Ее может представить руководитель практики на установочной конференции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета, на предлагаемые

преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

ПП.01.01 Производственной практики (по профилю специальности) проходит в форме самостоятельной работы, а также практической работы в направленной организации под руководством руководителя. При подготовке к каждому виду занятий необходимо помнить особенности формы его проведения.

Подготовка к практической работе в организации заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к прохождению практики, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса:

С этой целью:

- внимательно прочитайте индивидуальное задание по практике и программу практики;
- ознакомьтесь с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите руководителю практики;

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения ПП.01.01 Производственной практики (по профилю специальности) заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения* практики включает:

- консультирование обучающихся руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

*Практическая работа в организации в период проведения* практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

При определении продолжительности пребывания обучающихся в организациях в период практики также необходимо руководствоваться решениями (рекомендациями) учебно-методических объединений.

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный дневник прохождения практики и отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается руководителю практики. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

#### **Подготовка к дифференцированному зачету.**

К дифференцированному зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение производственной практики в период зачетно-экзаменационной сессии невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачетам (без оценки и с оценкой) обратите внимание на защиту отчета и подготовку презентации по итогам прохождения практики на основе выданных индивидуальных заданий и утвержденной программы практики.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения практики

## **8. Информационно-технологическое обеспечение практики**

### **8.1. Информационные технологии**

Информационные технологии базы практики

### **8.2. Программное обеспечение (при необходимости)**

Информационно-справочные системы электронной социальной библиотеки  
Информационно-справочные системы базы практики

### **8.3. Информационные справочные системы (при необходимости)**

Информационно-справочные системы предприятия

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения ПП.01.01. Производственной практики (по профилю специальности) используется лаборатория или офис предприятия, оснащенные оборудованием, необходимым для выполнения целей и задач практики.

## 10. Образовательные технологии.

Освоение ПП.01.01 Производственной практики (по профилю специальности) практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

В рамках производственной практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением ПЦК естественно-математических дисциплин, физической культуры и БЖ на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности <b>20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовая подготовка)</b> , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351	Протокол № 10 от «06» мая 2019 г.	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания ПЦК № 10 от 06.05.2020	01.09.2020





Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Колледжа  
*А.Т. Мур* А.Т. Мур  
«15»мая 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)**

**ПМ.02 Производственный экологический контроль в организациях**

Наименование образовательной программы

**Рациональное использование природоохозяйственных комплексов  
Естественнонаучный профиль**

### Специальность

20.02.01 Рациональное использование  
природоохозяйственных комплексов  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

программа базовой подготовки  
на базе основного общего образования

### Форма обучения

Очная

Москва 2019

Рабочая программа ПП.02.01 «Производственная практика (по профилю специальности) разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Программа практики разработана рабочей группой в составе:

Преподаватель Колледжа РГСУ Семенихина О.В.

Руководитель основной  
профессиональной  
образовательной программы  
Преподаватель Колледжа РГСУ

 Семенихина О.В.

(подпись)

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.  
Протокол № 10 от «06» мая 2019 года.

Председатель ПЦК (естественно-  
математических дисциплин,  
физической культуры и БЖ)



Д.Р.Бекбулатов

Рабочая программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

ООО НТЦ «ЭКОПРОФИ»



Генеральный директор  
К. П. Кузнецов

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие сведения .....	4
1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения .....	4
1.2. Цель и задачи практики .....	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	4
1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.5. Место проведения практики.....	8
2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах .....	8
3. Содержание практики .....	8
3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами .....	9
3.2. Календарный план-график проведения практики.....	10
4. Формы отчетности по практике.....	11
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики.....	12
5.1. Основная литература .....	12
5.2. Дополнительная литература .....	12
6. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	12
7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики .....	13
8. Информационно-технологическое обеспечение практики.....	15
8.1. Информационные технологии .....	15
8.2. Программное обеспечение (при необходимости) .....	15
8.3. Информационные справочные системы (при необходимости) .....	15
9. Материально-техническое обеспечение практики .....	15
10. Образовательные технологии (при реализации практики на базе РГСУ).....	15
Лист регистрации изменений.....	16

## **1. Общие сведения.**

### **1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения.**

ПП.02.01 «Производственная практика (по профилю специальности) является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов», разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Целью практики обучающихся является развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование профессиональных компетенций.

ПП.02.01 «Производственная практика (по профилю специальности) проводится дискретным способом.

Дискретная практика организуется по видам практик путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики; по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий

Производственная практика проводится по окончании изучения дисциплин ОГСЭ - общего гуманитарного и социально-экономического цикла, ЕН - математического и общего естественнонаучного цикла, ОП - общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла продолжительностью 3 недели с общим объемом трудоемкости 108 часов.

### **1.2. Цель и задачи практики**

**Цель** производственной (по профилю специальности) практики состоит в закреплении практических навыков, приобретенных студентами при изучении учебных дисциплин общепрофессионального цикла и дисциплин междисциплинарных курсов.

**Задачи** производственной практики:

1. формирование профессиональных компетенций студента на основе использования его теоретических знаний в различных ситуациях, свойственных будущей профессиональной деятельности специалиста;
2. производственный экологический контроль в организациях;
3. проведение мониторинга и анализа объектов окружающей среды;
4. контроль качества выполнения природоохранных программ, планов мероприятий по охране окружающей среды, графиков контроля источников выбросов, объектов переработки, размещения отходов;
5. контроль соблюдения законодательства в области охраны окружающей среды на территории предприятия;
6. контроль соблюдения установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
7. разработка природоохранных мероприятий с привлечением заинтересованных подразделений предприятия и оформление планов по охране окружающей природной среды;
8. контроль выполнения мероприятий по охране окружающей природной среды;

9. контроль выполнения требований действующего природоохранного законодательства, норм и правил, инструкций, предписаний по вопросам охраны окружающей природной среды.

### **1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

ПП.02.01 «Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в профессиональном модуле ПМ.02 основной профессиональной образовательной программы Рациональное использование природоохозяйственных комплексов, разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов очной форме обучения.

Прохождение ПП.02.01 Производственной практики (по профилю специальности) базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Почвоведение», «Мониторинг загрязнения окружающей природной среды», «Природопользование и охрана окружающей среды», «Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды», «География с основами геологии», «Химические основы экологии», «Безопасность жизнедеятельности», «Промышленная экология и промышленная радиоэкология», «Социальная экология»

Прохождение производственной практики является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин профессиональных модулей МДК.03.01 «Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами», МДК.03.02 «Очистные сооружения», преддипломной практики.

### **1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.**

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОК1 - ОК9, ПК 2.1, ПК 2.2 основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов» по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		Уметь: проявлять к профессии устойчивый интерес
		Владеть: терпеливостью

ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
		Уметь: оценивать эффективность и качество методов и способов выполнения профессиональных задач
		Владеть: методами организации собственной деятельности
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: методы решения задач в стандартных и нестандартных ситуациях.
		Уметь: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
		Владеть: умением нести за принятые решения ответственность.
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Уметь: использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Владеть: методами компьютерного моделирования
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Владеть: глобальными типовыми информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и	Знать: основы социальных коммуникаций

	команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уметь: планировать и проводить экспериментальные исследования, работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
		Владеть: распределенными информационными технологиями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать: основы организационного управления
		Уметь: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
		Владеть: методами организации и планирования
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: задачи профессионального и личностного развития
		Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития
		Владеть: методами самообразования и повышения квалификации.
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: причины смены технологий в профессиональной деятельности
		Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
		Владеть: широким кругозором
ПК 2.1	Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.	Знать: виды и основные средства мониторинга, описание типов оборудования и приборов контроля, изложение требований к ним и области их применения
		Уметь проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы в соответствии с Положением о ЕГСЭМ

		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС
ПК 2.2	Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях	Знать основные принципы использования малоотходных технологий в организациях
		Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий
		Владеть: технологиями мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях

### **1.5. Место проведения практики.**

Производственная (по профилю специальности) практика проводится на базе сторонней организаций под руководством преподавателей колледжа.

Практика проводится на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность соответствующего ОПОП профиля. Также обучающиеся могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения ПП.02.01 Производственной практики (по профилю специальности) являются:

ООО «Промышленная компания ЭКО-ПОЛИГОН»

### **2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 недели (108 часов; 3 зачетных единицы)

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Форма текущего контроля
	Зач. ед.	Часов**			Кол-во недель (дней)	
		Всего	Практической работы	Самостоятельной работы		
Общая трудоемкость по Учебному плану	<b>7</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>3 недели</b>	Дифф.зачет
Подготовительный этап.		12	6	6	2 дня	Дневник по практике
Исследовательский этап		36	18	18	6 дней	Дневник по практике
Аналитический этап		48	24	24	8 дней	Дневник по практике
Завершающий этап		12	6	6	2 дня	Дневник по



						практике, отчет по практике
Вид контроля	Дифференцированный зачет					

### 3. Содержание практики

#### 3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами

<u>№</u>	<u>Название тем разделов (вопросов) для самостоятельного изучения к практике</u>	<u>Содержание практики по дням прохождения</u>	<u>Результаты</u>	
			<u>вид отчетности</u>	<u>№ осваиваемой компетенции по ООП</u>
<u>1.</u>	Подготовительный этап	Прохождение вводного инструктажа по техники безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 2.1. – ПК 2.2
<u>2</u>	Исследовательский этап	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 2.1. – ПК 2.2
3	Аналитический этап	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 2.1. – ПК 2.2
4	Заключительный этап	Составление завершающего отчета руководителю практики с	Дневник практики,	ОК-1 - ОК-9. ПК 2.1. –

		детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений	отчет о практике	ПК 2.2
--	--	---	------------------	--------

### 3.2. Календарный план-график проведения практики

#### Рабочий план-график

#### ПП.02.01 Производственной практики (по профилю специальности) обучающихся

#### 6 семестр

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский этап	2-7	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации
3	Аналитический этап	8-13	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4	Завершающий	14	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным

	этап.		разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений
--	-------	--	---

### 7 семестр

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский этап	2-4	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации
3	Аналитический этап	5-6	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4	Завершающий этап.	7	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений

#### 4. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике является: отчет по практике и дневник по практике, которые оформляются в соответствии с положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в

РГСУ, утвержденное Приказом РГСУ № 641 от 27 мая 2015 года (в редакции приказа № 1421 от 21.07.2016).

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам ПП.02.01. Производственной практики (по профилю специальности) является **зачет**, который проводится в форме презентации результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики**

### **5.1 Основные источники:**

1. Каракеян, В. И. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02861-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.urait.ru/bcode/451140> (дата обращения: 23.04.2020).

2. Латышенко, К. П. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 375 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01404-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/450993> (дата обращения: 27.04.2020).

### **5.2 Дополнительные источники:**

1. Гурова, Т. Ф. Основы экологии и рационального природопользования : учебник и практикум для СПО / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 223 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9935-8. <https://urait.ru/book/11D1B27E-404D-4C4B-B5EE-DFA7E24C349C>

2. Каракеян, В. И. Очистные сооружения в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06972-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/451929> (дата обращения: 27.04.2020).

3. Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07526-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/452978> (дата обращения: 27.04.2020).

### **6. Интернет-ресурсы:**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/>
3. ЭБС издательства «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС издательства "ЛАНЬ" <http://e.lanbook.com/>

5. ЭБС "Book.ru" <http://www.book.ru>
6. База данных EastView Полнотекстовая база данных периодики <http://ebiblioteka.ru/>
7. База данных международного индекса научного цитирования – Scopus: <http://www.scopus.com/>
8. Международный индекс научного цитирования WebofScience (WebofKnowledge) <http://webofknowledge.com>
9. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина <https://www.prilib.ru/>
10. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
11. Видеотека учебных фильмов «Решение» Коллекция учебных видеофильмов <http://eduvideo.online>
12. Электронные учебные издания АО "Просвещение" [www.lecta.rosuchebnik.ru](http://www.lecta.rosuchebnik.ru)
13. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) <https://uisrussia.msu.ru/>
14. Электронная библиотека учебников <http://studentam.net>
15. Cyberleninka <http://cyberleninka.ru/journal>
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>
17. Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии <http://gigabaza.ru/doc/131454.html>

## **7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики**

Освоение обучающимся ПП.02.01 Производственной практики (по профилю специальности) предполагает ознакомление обучающегося с выполнением обучающимся индивидуального задания в период проведения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения практики под управлением руководителя практики от принимающей организации. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой. Ее может представить руководитель практики на установочной конференции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

ПП.02.01 Производственной практики (по профилю специальности) проходит в форме самостоятельной работы, а также практической работы в направленной организации под руководством руководителя. При подготовке к каждому виду занятий необходимо помнить особенности формы его проведения.

Подготовка к практической работе в организации заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к прохождению практики, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса:

С этой целью:

- внимательно прочитайте индивидуальное задание по практике и программу практики;
- ознакомьтесь с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;

– запишите возможные вопросы, которые вы зададите руководителю практики;

#### Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения ПП.02.01 Производственной практики (по профилю специальности) заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения* практики включает:

– консультирование обучающихся руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;

– ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;

– обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;

– своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;

– успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

*Практическая работа в организации в период проведения* практики включает:

– ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;

– сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;

– несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

При определении продолжительности пребывания обучающихся в организациях в период практики также необходимо руководствоваться решениями (рекомендациями) учебно-методических объединений.

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный дневник прохождения практики и отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается руководителю практики. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

#### **Подготовка к дифференцированному зачету.**

К дифференцированному зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение производственной практики в период зачетно-экзаменационной сессии невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачетам (без оценки и с оценкой) обратите внимание на защиту отчета и подготовку презентации по итогам прохождения практики на основе выданных индивидуальных заданий и утвержденной программы практики.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения практики

### **8. Информационно-технологическое обеспечение практики**

#### **8.1. Информационные технологии**

Информационные технологии базы практики

#### **8.2. Программное обеспечение (при необходимости)**

Информационно-справочные системы электронной социальной библиотеки  
Информационно-справочные системы базы практики

#### **8.3. Информационные справочные системы (при необходимости)**

Информационно-справочные системы предприятия

### **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Для проведения ПП.02.01. Производственной практики (по профилю специальности) используется лаборатория или офис предприятия, оснащенные оборудованием, необходимым для выполнения целей и задач практики.

### **10. Образовательные технологии.**

Освоение ПП.02.01 Производственной практики (по профилю специальности) практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

В рамках производственной практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем)

реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением ПЦК естественно-математических дисциплин, физической культуры и БЖ на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности <b>20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовая подготовка)</b> , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351	Протокол № 10 от «06» мая 2019 г.	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания ПЦК № 10 от 06.05.2020	01.09.2020





Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Колледжа  
*Мур* А.Т. Мур  
«15»мая 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)**

**ПМ.03 Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов**

Наименование образовательной программы

**Рациональное использование природоохозяйственных комплексов**  
Естественнонаучный профиль

### Специальность

20.02.01 Рациональное использование  
природоохозяйственных комплексов

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

программа базовой подготовки  
на базе основного общего образования

### Форма обучения

Очная  
Москва 2019

ПП.03.01 Программа «Производственная практика (по профилю специальности)» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе:  
преподаватель Колледжа РГСУ Семенихина О.В.

Руководитель основной  
профессиональной  
образовательной программы  
Преподаватель Колледжа РГСУ

 Семенихина О.В.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.  
Протокол № 10 от «06» мая 2019 года.

Председатель ПЦК (естественно-  
математических дисциплин,  
физической культуры и БЖ)



\_\_\_\_\_  
Д.Р.Бекбулатов

Программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

ООО НТЦ «ЭКОПРОФИ»



Генеральный директор  
К. П. Кузнецов

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие сведения .....	4
1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения .....	4
1.2. Цель и задачи практики .....	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.5. Место проведения практики.....	8
2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах .....	9
3. Содержание практики .....	9
3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами .....	10
3.2. Календарный план-график проведения практики.....	11
4. Формы отчетности по практике.....	11
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики.....	12
5.1. Основная литература .....	12
5.2. Дополнительная литература .....	12
6. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	13
7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики .....	15
8. Информационно-технологическое обеспечение практики.....	16
8.1. Информационные технологии .....	16
8.2. Программное обеспечение (при необходимости) .....	16
8.3. Информационные справочные системы (при необходимости) .....	16
9. Материально-техническое обеспечение практики .....	16
10. Образовательные технологии (при реализации практики на базе РГСУ).....	16
Лист регистрации изменений.....	17

## **1. Общие сведения.**

### **1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения.**

ПП.03.01 «Производственная практика (по профилю специальности) является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов», разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Целью практики обучающихся является развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование профессиональных компетенций.

ПП.03.01 «Производственная практика (по профилю специальности) проводится непрерывным способом.

Непрерывная практика организуется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП.

Производственная практика проводится по окончании изучения дисциплин ОГСЭ - общего гуманитарного и социально-экономического цикла, ЕН - математического и общего естественнонаучного цикла, ОП - общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла продолжительностью 2 недели с общим объемом трудоемкости 72 часа.

### **1.2. Цель и задачи практики**

**Цель** производственной (по профилю специальности) практики состоит в закреплении практических навыков, приобретенных студентами при изучении учебных дисциплин общепрофессионального цикла и дисциплин междисциплинарных курсов.

**Задачи** производственной практики:

1. формирование профессиональных компетенций студента на основе использования его теоретических знаний в различных ситуациях, свойственных будущей профессиональной деятельности специалиста;
2. ознакомление с оценкой и поддержанием работоспособности очистных установок и сооружений;
3. изучение производственного экологического контроля в организациях;
4. эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов;
5. обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики;
6. изучение структуры и управления деятельностью подразделения, вопросов планирования и финансирования разработок;
7. ознакомление с системой организации труда на предприятиях и методами планирования и анализа производственной деятельности отдельных подразделений и всего предприятия, а также с формами оплаты труда и мероприятия по повышению эффективности производственной деятельности;
8. приобретение опыта самостоятельного решения профессиональных задач в результате выполнения индивидуального задания;
9. изучение современных технологий работы с периодическими, реферативными и информационно-справочными изданиями по профилю специальности.

### 1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.

ПП.03.01 «Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в профессиональном модуле ПМ.03 основной профессиональной образовательной программы Рациональное использование природоохозяйственных комплексов, разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов очной форме обучения.

Прохождение ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности) базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Почвоведение», «Мониторинг загрязнения окружающей природной среды», «Природопользование и охрана окружающей среды», «Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды», «Химические основы экологии», «Безопасность жизнедеятельности», «Промышленная экология и промышленная радиэкология», «Социальная экология», учебных дисциплин профессиональных модулей МДК.03.01 «Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами», МДК.03.02 «Очистные сооружения».

Прохождение производственной практики является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин профессиональных модулей МДК.04.01 «Информационное обеспечение природоохранной деятельности», МДК.04.02 «Экологическая экспертиза и экологический аудит», преддипломной практики.

### 1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОК 1 – ОК 9, ПК 3.1 – ПК 3.4 основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов» по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		Уметь: проявлять к профессии устойчивый интерес
		Владеть: терпеливостью
ОК-2	Организовывать собственную	Знать: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач

	деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Уметь: оценивать эффективность и качество методов и способов выполнения профессиональных задач Владеть: методами организации собственной деятельности
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: методы решения задач в стандартных и нестандартных ситуациях.
		Уметь: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
		Владеть: умением нести за принятые решения ответственность.
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Уметь: использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Владеть: методами компьютерного моделирования
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Владеть: глобальными типовыми информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	Знать: основы социальных коммуникаций
		Уметь: планировать и проводить экспериментальные исследования, работать в

	потребителями.	коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
		Владеть: распределенными информационными технологиями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать: основы организационного управления
		Уметь: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
		Владеть: методами организации и планирования
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: задачи профессионального и личностного развития
		Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития
		Владеть: методами самообразования и повышения квалификации.
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: причины смены технологий в профессиональной деятельности
		Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
		Владеть: широким кругозором
ПК 3.1	Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.	Знать: устройство и принцип действия очистных установок и сооружений; порядок проведения регламентных работ; технические характеристики и устройство очистных установок и сооружений
		Уметь контролировать технологические параметры очистных установок и сооружений; контролировать эффективность работы очистных установок и сооружений; поддерживать работоспособность очистных

		установок и сооружений
		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС
ПК 3.2	Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.	Знать: методы взаимодействия со специалистами при организации наблюдения за процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.
		Уметь: выбирать методы водоподготовки для различных целей, очистки промышленных сточных вод и выбросов в атмосферу; отбирать пробы в контрольных точках технологического процесса
		Владеть: составлять отчеты об охране атмосферного воздуха и использовании воды в организациях; давать характеристику выбросов конкретного производства и предлагать методы очистки или утилизации; заполнять типовые формы отчетной документации по обращению с отходами производства
ПК-3.3	Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.	Знать нормативные документы и методики сбора, сортировки, переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов; типовые формы отчетной документации
		Уметь давать характеристику выбросов конкретного производства и предлагать методы очистки или утилизации; заполнять типовые формы отчетной документации по обращению с отходами производства
		Владеть навыками организации деятельности по утилизации и захоронению твердых и жидких отходов
ПК-3.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.	Знать методы обследования полигонов; приемы и способы составления экологических карт; методы очистки и реабилитации полигонов
		Уметь проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов на уровне функционального подразделения



		Владеть навыками проведения мероприятий по очистке и реабилитации полигонов
--	--	---

### **1.5. Место проведения практики.**

Производственная (по профилю специальности) практика проводится на базе сторонней организаций под руководством преподавателей колледжа.

Практика проводится на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность соответствующего ОПОП профиля. Также обучающиеся могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

.Ключевыми базами проведения ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности) являются:

ООО «Промышленная компания ЭКО-ПОЛИГОН»

### **2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 2 недели (72 часа; 2 зачетных единицы).

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Форма текущего контроля
	Зач. ед.	Часов**			Кол-во недель (дней)	
		Всего	Практической работы	Самостоятельной работы		
Общая трудоемкость по Учебному плану	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>58</b>	<b>14</b>	<b>2 недели</b>	Дифф.зачет
Подготовительный этап.		6	6		1 день	Дневник по практике
Исследовательский этап		30	15	15	5 дней	Дневник по практике
Аналитический этап		24	12	12	4 дня	Дневник по практике
Завершающий этап		12	6	6	2 дня	Дневник по практике, отчет по практике
Вид контроля	Дифференцированный зачет					

### 3. Содержание практики

#### 3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами

<u>№</u>	<u>Название тем разделов (вопросов) для самостоятельного изучения к практике</u>	<u>Содержание практики по дням прохождения</u>	<u>Результаты</u>	
			<u>вид отчетности</u>	<u>№ осваиваемой компетенции по ООП</u>
<u>1.</u>	Подготовительный этап	Прохождение вводного инструктажа по техники безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 3.1 – ПК3.4
<u>2</u>	Исследовательский этап	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 3.1 – ПК3.4
3	Аналитический этап	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 3.1 – ПК3.4
4	Заключительный этап	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений	Дневник практики, отчет о практике	ОК-1 - ОК-9. ПК 3.1 – ПК3.4

### 3.2. Календарный план-график проведения практики

#### Рабочий план-график

#### ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности) обучающихся

#### 8 семестр

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский этап	2-7	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации
3	Аналитический этап	8-13	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Проведение работы по изучению очистных сооружений предприятия; -выбор оборудования и приборов контроля качества очистных сооружений; -отбор пробы воздуха, воды и почвы, технологического процесса, подготовка их к анализу и проведение качественного и количественного анализа отобранных проб; Участие в работах по очистке и реабилитации полигонов; - оценки и поддержания работоспособности очистных установок и сооружений; Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4		14	Составление завершающего отчета

	Завершающий этап.		руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений
--	-------------------	--	---

#### 4. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике является: отчет по практике и дневник по практике, которые оформляются в соответствии с положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденное Приказом РГСУ № 641 от 27 мая 2015 года (в редакции приказа № 1421 от 21.07.2016).

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам ПП.03.01. Производственной практики (по профилю специальности) является **зачет**, который проводится в форме презентации результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

#### 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

##### 5.1 Основные источники:

1. Каракеян, В. И. Очистные сооружения в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06811-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/451928> (дата обращения: 27.04.2020).

2. Каракеян, В. И. Очистные сооружения в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06972-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/451929> (дата обращения: 27.04.2020).

##### 5.2 Дополнительные источники:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/453161> (дата обращения: 27.04.2020).

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/453164> (дата обращения: 27.04.2020).

3. Сазонов, Э. В. Экология городской среды : учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. В. Сазонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07780-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/453358> (дата обращения: 27.04.2020).

## 6. Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/>
3. ЭБС издательства «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС издательства "ЛАНЬ" <http://e.lanbook.com/>
5. ЭБС "Book.ru" <http://www.book.ru>
6. База данных EastView Полнотекстовая база данных периодики <http://ebiblioteka.ru/>
7. База данных международного индекса научного цитирования – Scopus: <http://www.scopus.com/>
8. Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge) <http://web of knowledge.com>
9. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
10. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
11. Videотека учебных фильмов «Решение» Коллекция учебных видеофильмов <http://eduvideo.online>
12. Электронные учебные издания АО "Просвещение" [www.lecta.rosuchebnik.ru](http://www.lecta.rosuchebnik.ru)
13. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) <https://uisrussia.msu.ru/>
14. Электронная библиотека учебников <http://studentam.net>
15. Cyberleninka <http://cyberleninka.ru/journal>
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>
17. Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии <http://gigabaza.ru/doc/131454.html>

## **7.Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики**

Освоение обучающимся ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности) предполагает ознакомление обучающегося с выполнением обучающимся индивидуального задания в период проведения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения практики под управлением руководителя практики от принимающей организации. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой. Ее может представить руководитель практики на установочной конференции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности) проходит в форме самостоятельной работы, а также практической работы в направленной организации под руководством руководителя. При подготовке к каждому виду занятий необходимо помнить особенности формы его проведения.

Подготовка к практической работе в организации заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к прохождению практики, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса:

С этой целью:

- внимательно прочитайте индивидуальное задание по практике и программу практики;
- ознакомьтесь с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите руководителю практики;

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности) заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения практики* включает:

- консультирование обучающихся руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;

- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
  - успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.
- Практическая работа в организации в период проведения* практики включает:
- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
  - сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
  - несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

При определении продолжительности пребывания обучающихся в организациях в период практики также необходимо руководствоваться решениями (рекомендациями) учебно-методических объединений.

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный дневник прохождения практики и отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается руководителю практики. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

#### **Подготовка к дифференцированному зачету.**

К дифференцированному зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение производственной практики в период зачетно-экзаменационной сессии невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачетам (без оценки и с оценкой) обратите внимание на защиту отчета и подготовку презентации по итогам прохождения практики на основе выданных индивидуальных заданий и утвержденной программы практики.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения практики

## **8. Информационно-технологическое обеспечение практики**

### **8.1. Информационные технологии**

Информационные технологии базы практики

### **8.2. Программное обеспечение (при необходимости)**

Информационно-справочные системы электронной социальной библиотеки  
Информационно-справочные системы базы практики

### **8.3. Информационные справочные системы (при необходимости)**

Информационно-справочные системы предприятия

## **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Для проведения ПП.03.01. Производственной практики (по профилю специальности) используется лаборатория или офис предприятия, оснащенные оборудованием, необходимым для выполнения целей и задач практики.

## **10. Образовательные технологии.**

Освоение ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности) практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

В рамках производственной практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением ПЦК естественно-математических дисциплин, физической культуры и БЖ на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности <b>20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовая подготовка)</b> , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351	Протокол № 10 от «06» мая 2019 г.	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания ПЦК № 10 от 06.05.2020	01.09.2020



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Колледжа  
*А.Т. Мур* А.Т. Мур  
«15»мая 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)**

**ПМ.04 Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики**

Наименование образовательной программы

**Рациональное использование природохозяйственных комплексов  
Естественнонаучный профиль**

### Специальность

20.02.01 Рациональное использование  
природохозяйственных комплексов

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

программа базовой подготовки  
на базе основного общего образования

### Форма обучения


Очная

Москва 2019

ПП.04.01 Программа «Производственная практика (по профилю специальности)» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе:  
Преподаватель колледжа Семенихина О.В.

Руководитель основной  
профессиональной  
образовательной программы  
Преподаватель Колледжа РГСУ

 Семенихина О.В.  
(подпись)

Программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.  
Протокол № 10 от «06» мая 2019 года.

Председатель ПЦК (естественно-  
математических дисциплин,  
физической культуры и БЖ)

  
Д.Р.Бекбулатов

Программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

ООО НТЦ «ЭКОПРОФИ»



Генеральный директор  
К. П. Кузнецов

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие сведения .....	4
1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения .....	4
1.2. Цель и задачи практики .....	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	4
1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.5. Место проведения практики.....	8
2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах .....	9
3. Содержание практики .....	9
3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами .....	9
3.2. Календарный план-график проведения практики.....	10
4. Формы отчетности по практике.....	12
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики.....	12
5.1. Основная литература .....	12
5.2. Дополнительная литература .....	12
6. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	12
7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики .....	13
8. Информационно-технологическое обеспечение практики.....	15
8.1. Информационные технологии .....	15
8.2. Программное обеспечение (при необходимости) .....	15
8.3. Информационные справочные системы (при необходимости) .....	15
9. Материально-техническое обеспечение практики .....	15
10. Образовательные технологии (при реализации практики на базе РГСУ).....	15
Лист регистрации изменений.....	16

## **1. Общие сведения.**

### **1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения.**

ПП.03.01 «Производственная практика (по профилю специальности) является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов», разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Целью практики обучающихся является развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование профессиональных компетенций.

ПП.03.01 «Производственная практика (по профилю специальности) проводится непрерывным способом.

Непрерывная практика организуется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП.

Производственная практика проводится по окончании изучения дисциплин ОГСЭ - общего гуманитарного и социально-экономического цикла, ЕН - математического и общего естественнонаучного цикла, ОП - общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла продолжительностью 2 недели с общим объемом трудоемкости 72 часа.

### **1.2. Цель и задачи практики**

**Цель** производственной (по профилю специальности) практики состоит в закреплении практических навыков, приобретенных студентами при изучении учебных дисциплин общепрофессионального цикла и дисциплин междисциплинарных курсов.

**Задачи** производственной практики:

1. формирование профессиональных компетенций студента на основе использования его теоретических знаний в различных ситуациях, свойственных будущей профессиональной деятельности специалиста;
2. формирование умения пользоваться правовой и нормативной технической документацией по вопросам экологического мониторинга;
3. формирование умения обрабатывать, анализировать и обобщать материалы наблюдений и измерений, составлять формы статистической отчетности;
4. формирование умения проводить расчеты по определению величины экономического ущерба и рисков для природной среды;
5. формирование умения проводить расчеты по определению экономической эффективности процессов и технологий природопользования и природообустройства;
6. формирование умения собирать и систематизировать данные для экологической экспертизы и экологического аудита.

### **1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в профессиональном модуле ПМ.04 основной профессиональной образовательной программы Рациональное использование природоохозяйственных комплексов,

разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов очной форме обучения.

Прохождение производственной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Мониторинг загрязнения окружающей природной среды», «Природопользование и охрана окружающей среды», «Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды», «Химические основы экологии», «Безопасность жизнедеятельности», «Промышленная экология и промышленная радиэкология», «Социальная экология», учебных дисциплин профессиональных модулей МДК.04.01 «Информационное обеспечение природоохранной деятельности», МДК.04.02 «Экономика природопользования».

Прохождение производственной практики является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин профессиональных модулей преддипломной практики.

#### **1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.**

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОК 1 – ОК 9, ПК 4.1 – ПК 4.3 основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		Уметь: проявлять к профессии устойчивый интерес
		Владеть: терпеливостью
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
		Уметь: оценивать эффективность и качество методов и способов выполнения профессиональных задач
		Владеть: методами организации собственной деятельности

ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: методы решения задач в стандартных и нестандартных ситуациях.
		Уметь: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
		Владеть: умением нести за принятые решения ответственность.
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Уметь: использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Владеть: методами компьютерного моделирования
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Владеть: глобальными типовыми информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: основы социальных коммуникаций
		Уметь: планировать и проводить экспериментальные исследования, работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
		Владеть: распределенными информационными технологиями

ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать: основы организационного управления
		Уметь: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
		Владеть: методами организации и планирования
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: задачи профессионального и личностного развития
		Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития
		Владеть: методами самообразования и повышения квалификации.
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: причины смены технологий в профессиональной деятельности
		Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
		Владеть: широким кругозором
ПК 4.1	Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.	Знать: основы применения правовой и нормативной технической документации по вопросам экологического мониторинга
		Уметь грамотно обрабатывать, анализировать и обобщать материалы наблюдений и измерений
		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС
ПК 4.2	Проводить оценку	Знать: основы оценки экономического ущерба



	экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.	и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий
		Уметь: проводить расчёты по определению величины экономического ущерба и рисков для природной среды; по определению экономической эффективности процессов и технологий природопользования и природообустройства; платы за пользование природными ресурсами.
		Владеть: составлять отчеты об охране атмосферного воздуха и использовании воды в организациях
ПК-4.3	Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.	Знать теоретические основы экологического аудита и экологической экспертизы
		Уметь правильно использовать нормативно-технические документы по организации экологического аудита и экологической экспертизы
		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС

### ***1.5. Место проведения практики.***

Производственная (по профилю специальности) практика проводится на базе сторонней организаций под руководством преподавателей колледжа.

Практика проводится на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность соответствующего ОПОП профиля. Также обучающиеся могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения ПП.04.01 Производственной практики (по профилю специальности) являются:

ООО «Промышленная компания ЭКО-ПОЛИГОН»

### **2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 2 недели (72 часа; 2 зачетных единицы).

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Форма текущего контроля
	Зач. ед.	Часов**			Кол-во недель (дней)	
		Всего	Практической работы	Самостоятельной работы		
Общая трудоёмкость по Учебному плану	2	72	58	14	2 недели	Дифф.зачет
Подготовительный этап.		6	6		1 день	Дневник по практике
Исследовательский этап		30	15	15	5 дней	Дневник по практике
Аналитический этап		24	12	12	4 дня	Дневник по практике
Завершающий этап		12	6	6	2 дня	Дневник по практике, отчет по практике
Вид контроля	Дифференцированный зачет					

### 3. Содержание практики

#### 3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами

№	Название тем разделов (вопросов) для самостоятельного изучения к практике	Содержание практики по дням прохождения	Результаты	
			вид отчетности	№ осваиваемой компетенции по ООП
1.	Подготовительный этап	Прохождение вводного инструктажа по техники безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 4.1 – ПК 4.3
2	Исследовательский этап	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 4.1 – ПК 4.3

		технической документации Корпоративная работа. Разработка документации		
3	Аналитический этап	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 4.1 – ПК 4.3
4	Заключительный этап	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений	Дневник практики, отчет о практике	ОК-1 - ОК-9. ПК 4.1 – ПК 4.3

### 3.2. Календарный план-график проведения практики

#### Рабочий план-график

#### ПП.04.01 Производственной практики (по профилю специальности) обучающихся

#### 8 семестр

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский этап	2-7	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа.

			Разработка документации
3	Аналитический этап	8-13	<p>Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Составление итоговых отчетов о результатах экологического мониторинга в соответствии с нормативными документами;</p> <p>выполнение работ по расчетам и оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, связанных с антропогенной деятельностью или вызванных природными и техногенными катаклизмами;</p> <p>-использование правовой и нормативной технической документацией по вопросам экологического мониторинга;</p> <p>-обработка, анализ и обобщение материалов наблюдений и измерений, составление форм статистической отчетности;</p> <p>-проведение расчетов по определению величины экономического ущерба и рисков для природной среды;</p> <p>-проведение расчетов по определению экономической эффективности процессов и технологий природопользования и природообустройства;</p> <p>-проведение расчетов платы за пользование природными ресурсами</p> <p>Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.</p>
4	Завершающий этап.	14	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений

#### 4. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике является: отчет по практике и дневник по практике, которые оформляются в соответствии с положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденное Приказом РГСУ № 641 от 27 мая 2015 года (в редакции приказа № 1421 от 21.07.2016).

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам ПП.04.01. Производственной практики (по профилю специальности) является **зачет**, который проводится в форме презентации результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

#### 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

##### 5.1 Основные источники:

1. Каракеян, В. И. Экономика природопользования : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-4371-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/450942> (дата обращения: 27.04.2020).

2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственный редактор Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/451933> (дата обращения: 27.04.2020)

##### 5.2 Дополнительные источники:

1. Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07526-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/452978> (дата обращения: 27.04.2020).

#### 6. Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/>
3. ЭБС издательства «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС издательства "ЛАНЬ" <http://e.lanbook.com/>
5. ЭБС "Book.ru" <http://www.book.ru>

6. База данных EastView Полнотекстовая база данных периодики <http://ebiblioteka.ru/>
7. База данных международного индекса научного цитирования – Scopus: <http://www.scopus.com/>
8. Международный индекс научного цитирования WebofScience (WebofKnowledge) <http://webofknowledge.com>
9. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина <https://www.prlib.ru/>
10. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
11. Видеотека учебных фильмов «Решение» Коллекция учебных видеофильмов <http://eduvideo.online>
12. Электронные учебные издания АО "Просвещение" [www.lecta.rosuchebnik.ru](http://www.lecta.rosuchebnik.ru)
13. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) <https://uisrussia.msu.ru/>
14. Электронная библиотека учебников <http://studentam.net>
15. Cyberleninka <http://cyberleninka.ru/journal>
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>
17. Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии <http://gigabaza.ru/doc/131454.html>

## **7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики**

Освоение обучающимся ПП.04.01 Производственной практики (по профилю специальности) предполагает ознакомление обучающегося с выполнением обучающимся индивидуального задания в период проведения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения практики под управлением руководителя практики от принимающей организации. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой. Ее может представить руководитель практики на установочной конференции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

ПП.04.01 Производственной практики (по профилю специальности) проходит в форме самостоятельной работы, а также практической работы в направленной организации под руководством руководителя. При подготовке к каждому виду занятий необходимо помнить особенности формы его проведения.

Подготовка к практической работе в организации заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к прохождению практики, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса:

С этой целью:

- внимательно прочитайте индивидуальное задание по практике и программу практики;
- ознакомьтесь с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;

– запишите возможные вопросы, которые вы зададите руководителю практики;

#### Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения ПП.04.01 Производственной практики (по профилю специальности) заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения* практики включает:

– консультирование обучающихся руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;

– ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;

– обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;

– своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;

– успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

*Практическая работа в организации в период проведения* практики включает:

– ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;

– сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;

– несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

При определении продолжительности пребывания обучающихся в организациях в период практики также необходимо руководствоваться решениями (рекомендациями) учебно-методических объединений.

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный дневник прохождения практики и отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается руководителю практики. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

#### **Подготовка к дифференцированному зачету.**

К дифференцированному зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение производственной практики в период зачетно-экзаменационной сессии невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачетам (без оценки и с оценкой) обратите внимание на защиту отчета и подготовку презентации по итогам прохождения практики на основе выданных индивидуальных заданий и утвержденной программы практики.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения практики

### **8. Информационно-технологическое обеспечение практики**

#### **8.1. Информационные технологии**

Информационные технологии базы практики

#### **8.2. Программное обеспечение (при необходимости)**

Информационно-справочные системы электронной социальной библиотеки  
Информационно-справочные системы базы практики

#### **8.3. Информационные справочные системы (при необходимости)**

Информационно-справочные системы предприятия

### **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Для проведения ПП.04.01. Производственной практики (по профилю специальности) используется лаборатория или офис предприятия, оснащенные оборудованием, необходимым для выполнения целей и задач практики.

### **10. Образовательные технологии.**

Освоение ПП.04.01 Производственной практики (по профилю специальности) практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

В рамках производственной практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	<p>Утверждена и введена в действие решением ПЦК естественно-математических дисциплин, физической культуры и БЖ на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности <b>20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовая подготовка)</b>, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351</p>	<p>Протокол № 10 от «06» мая 2019 г.</p>	<p>01.09.2019</p>
2.	<p>Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы</p>	<p>Протокол заседания ПЦК № 10 от 06.05.2020</p>	<p>01.09.2020</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Колледжа  
*А.Т. Мур* А.Т. Мур  
«15»мая 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)**

**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям  
рабочих, должностям служащих**

Наименование образовательной программы

**Рациональное использование природохозяйственных комплексов  
Естественнонаучный профиль**

**Специальность**

20.02.01 Рациональное использование  
природохозяйственных комплексов

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

программа базовой подготовки  
на базе основного общего образования

**Форма обучения**


Очная

Москва 2019

Рабочая программа ПП.05.01 «Производственная (по профилю специальности) практика разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе:  
Преподаватель Колледжа РГСУ Семенихина О.В.

Руководитель основной  
профессиональной  
образовательной программы  
Преподаватель Колледжа РГСУ

 Семенихина О.В.  
(подпись)

Программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.  
Протокол № 10 от «06» мая 2019 года.

Председатель ПЦК (естественно-  
математических дисциплин,  
физической культуры и БЖ)



Д.Р.Бекбулатов

Программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

ООО НТЦ «ЭКОПРОФИ»



Генеральный директор  
К. П. Кузнецов

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие сведения .....	4
1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения .....	4
1.2. Цель и задачи практики .....	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	4
1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.5. Место проведения практики.....	9
2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах .....	10
3. Содержание практики .....	10
3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами .....	10
3.2. Календарный план-график проведения практики.....	11
4. Формы отчетности по практике.....	14
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики.....	14
5.1. Основная литература .....	14
5.2. Дополнительная литература .....	15
6. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	15
7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики .....	15
8. Информационно-технологическое обеспечение практики.....	17
8.1. Информационные технологии .....	17
8.2. Программное обеспечение (при необходимости) .....	17
8.3. Информационные справочные системы (при необходимости) .....	18
9. Материально-техническое обеспечение практики .....	18
10. Образовательные технологии (при реализации практики на базе РГСУ).....	18
Лист регистрации изменений.....	19

## **1. Общие сведения.**

### **1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения.**

ПП.05.01 Производственная (по профилю специальности) практика является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов», разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Целью практики обучающихся является развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование профессиональных компетенций.

ПП.05.01 Производственная (по профилю специальности) практика проводится дискретным способом.

Дискретная практика организуется по видам практик путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики; по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Производственная практика проводится по окончании изучения дисциплин ОГСЭ - общего гуманитарного и социально-экономического цикла, ЕН - математического и общего естественнонаучного цикла, ОП - общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла продолжительностью 7 недель с общим объемом трудоемкости 252 часа.

### **1.2. Цель и задачи практики**

**Цель** производственной (по профилю специальности) состоит в закреплении практических навыков, приобретенных студентами при изучении учебных дисциплин общепрофессионального цикла и дисциплин междисциплинарных курсов.

**Задачи** производственной практики:

- 1.формирование профессиональных компетенций студента на основе использования его теоретических знаний в различных ситуациях, свойственных будущей профессиональной деятельности специалиста;
- 2.проведение химического анализа пробы объектов окружающей среды;
- 3.эксплуатация аналитических приборов и технических средств контроля качества природной среды;
- 4.контроль соблюдения установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;

### **1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

ПП.05.01 Производственная практика реализуется в профессиональном модуле ПМ.05 основной профессиональной образовательной программы Рациональное использование природоохозяйственных комплексов, разработанной на основании

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов очной форме обучения.

Прохождение производственной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Аналитическая химия», «Мониторинг загрязнения окружающей природной среды», «Экологический мониторинг и нормирование загрязнений окружающей среды», «Химические основы экологии», «Безопасность жизнедеятельности», «Промышленная экология и промышленная радиоэкология».

Прохождение производственной практики является базовым для освоения программного материала учебных дисциплин профессиональных модулей МДК.05.01 **Выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа)**, преддипломной практики.

#### 1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОК1 – ОК 9, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.3 основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		Уметь: проявлять к профессии устойчивый интерес
		Владеть: терпеливостью
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
		Уметь: оценивать эффективность и качество методов и способов выполнения профессиональных задач
		Владеть: методами организации собственной деятельности

ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: методы решения задач в стандартных и нестандартных ситуациях.
		Уметь: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
		Владеть: умением нести за принятые решения ответственность.
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Уметь: использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Владеть: методами компьютерного моделирования
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Владеть: глобальными типовыми информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: основы социальных коммуникаций
		Уметь: планировать и проводить экспериментальные исследования, работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
		Владеть: распределенными информационными технологиями
ОК-7	Брать на себя	Знать: основы организационного управления

	ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Уметь: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
		Владеть: методами организации и планирования
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: задачи профессионального и личностного развития
		Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития
		Владеть: методами самообразования и повышения квалификации.
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать: причины смены технологий в профессиональной деятельности
		Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
		Владеть: широким кругозором
ПК 1.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий	Знать основные принципы организации очистки и реабилитации территорий на основе производственно-ресурсного нормирования
		Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий
		Владеть навыками проведения мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий
ПК 2.2	Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных	Знать основные принципы использования малоотходных технологий в организациях
		Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных



	технологий в организациях	территорий
		Владеть: технологиями мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях
ПК 3.1	Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.	Знать: устройство и принцип действия очистных установок и сооружений; порядок проведения регламентных работ; технические характеристики и устройство очистных установок и сооружений
		Уметь контролировать технологические параметры очистных установок и сооружений; контролировать эффективность работы очистных установок и сооружений; поддерживать работоспособность очистных установок и сооружений
		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС
ПК 3.2	Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.	Знать: методы взаимодействия со специалистами при организации наблюдения за процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.
		Уметь: выбирать методы водоподготовки для различных целей, очистки промышленных сточных вод и выбросов в атмосферу; отбирать пробы в контрольных точках технологического процесса
		Владеть: составлять отчеты об охране атмосферного воздуха и использовании воды в организациях; давать характеристику выбросов конкретного производства и предлагать методы очистки или утилизации; заполнять типовые формы отчетной документации по обращению с отходами производства
ПК-3.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.	Знать методы обследования полигонов; приемы и способы составления экологических карт; методы очистки и реабилитации полигонов
		Уметь проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов на уровне

		функционального подразделения
		Владеть навыками проведения мероприятий по очистке и реабилитации полигонов
ПК 4.1	Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.	Знать: основы применения правовой и нормативной технической документации по вопросам экологического мониторинга
		Уметь грамотно обрабатывать, анализировать и обобщать материалы наблюдений и измерений
		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС
ПК-4.3	Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.	Знать теоретические основы экологического аудита и экологической экспертизы
		Уметь правильно использовать нормативно-технические документы по организации экологического аудита и экологической экспертизы
		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС

### ***1.5. Место проведения практики.***

Производственная (по профилю специальности) практика проводится на базе сторонней организаций под руководством преподавателей колледжа.

Практика проводится на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность соответствующего ОПОП профиля. Также обучающиеся могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения ПП.05.01 Производственной практики (по профилю специальности) являются:

ООО «Промышленная компания ЭКО-ПОЛИГОН»

## 2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет 252 часа; 7 зачетных единиц.

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Форма текущего контроля
	Зач. ед.	Часов**			Кол-во недель (дней)	
		Всего	Практической работы	Самостоятельной работы		
Общая трудоемкость по Учебному плану	7	252	172	80	7	Дифф.зачет
Подготовительный этап.		18	9	9	3 дня	Дневник по практике
Исследовательский этап		108	54	54	1,5 недели	Дневник по практике
Аналитический этап		108	54	54	1,5 недели	Дневник по практике
Завершающий этап		18	9	9	3 дня	Дневник по практике, отчет по практике
Вид контроля	Дифференцированный зачет					

## 3. Содержание практики

### 3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами

№	Название тем разделов (вопросов) для самостоятельного изучения к практике	Содержание практики по дням прохождения	Результаты	
			вид отчетности	№ осваиваемой компетенции по ООП
1.	Подготовительный этап	Прохождение вводного инструктажа по техники безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 1,4, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3

		Ознакомление с рабочим местом специалиста .		
<u>2</u>	Исследовательский этап	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 1,4, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3
3	Аналитический этап	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК 1,4, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3
4	Заключительный этап	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений	Дневник практики, отчет о практике	ОК-1 - ОК-9. ПК 1,4, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.3

### 3.2. Календарный план-график проведения практики

#### Рабочий план-график

#### ПП.05.01 Производственной практики (по профилю специальности) обучающихся

#### 6 семестр

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов.

			Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский этап	2-11	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации
3	Аналитический этап	12-20	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Отбор проб веществ с помощью пробоотборников; проведение анализов средней сложности по принятой методике; Проведения химических анализов в контрольных точках технологических процессов; Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4	Завершающий этап.	21	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений

### 7 семестр

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский	2-4	Разработка индивидуального плана

	этап		практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации
3	Аналитический этап	5-6	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Отбор проб веществ с помощью пробоотборников; проведение анализов средней сложности по принятой методике; Проведения химических анализов в контрольных точках технологических процессов; Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4	Завершающий этап.	7	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений

### 8 семестр

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский этап	2-7	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации

			Корпоративная работа. Разработка документации
3	Аналитический этап	8-13	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Отбор проб веществ с помощью пробоотборников; проведение анализов средней сложности по принятой методике; Проведения химических анализов в контрольных точках технологических процессов; Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.
4	Завершающий этап.	14	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений

#### 4. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике является: отчет по практике и дневник по практике, которые оформляются в соответствии с положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденное Приказом РГСУ № 641 от 27 мая 2015 года (в редакции приказа № 1421 от 21.07.2016).

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам ПП.05.01. Производственной практики (по профилю специальности) является **зачет**, который проводится в форме презентации результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

#### 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

##### 5.1 Основные источники:

1.Александрова, Э. А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 2. Физико-химические методы анализа : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. А. Александрова, Н. Г. Гайдукова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10946-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/450742>

(дата обращения: 27.04.2020).

2. Аналитическая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Апарнев, Г. К. Лупенко, Т. П. Александрова, А. А. Казакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07838-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/453609> (дата обращения: 27.04.2020)

## 5.2 Дополнительные источники:

1. Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07526-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/452978> (дата обращения: 27.04.2020).

## 6. Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/>
3. ЭБС издательства «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС издательства "ЛАНЬ" <http://e.lanbook.com/>
5. ЭБС "Book.ru" <http://www.book.ru>
6. База данных EastView Полнотекстовая база данных периодики <http://ebiblioteka.ru/>
7. База данных международного индекса научного цитирования – Scopus: <http://www.scopus.com/>
8. Международный индекс научного цитирования Web of Science (Web of Knowledge) <http://web of knowledge.com>
9. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
10. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
11. Видеотека учебных фильмов «Решение» Коллекция учебных видеофильмов <http://eduvideo.online>
12. Электронные учебные издания АО "Просвещение" [www.lecta.rosuchebnik.ru](http://www.lecta.rosuchebnik.ru)
13. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) <https://uisrussia.msu.ru/>
14. Электронная библиотека учебников <http://studentam.net>
15. Cyberleninka <http://cyberleninka.ru/journal>
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>
17. Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии <http://gigabaza.ru/doc/131454.html>

## 7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики

Освоение обучающимся ПП.05.01 Производственной практики (по профилю специальности) предполагает ознакомление обучающегося с выполнением обучающимся индивидуального задания в период проведения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения практики под управлением руководителя практики от принимающей организации. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.



Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой. Ее может представить руководитель практики на установочной конференции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

ПП.05.01 Производственной практики (по профилю специальности) проходит в форме самостоятельной работы, а также практической работы в направленной организации под руководством руководителя. При подготовке к каждому виду занятий необходимо помнить особенности формы его проведения.

Подготовка к практической работе в организации заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к прохождению практики, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса:

С этой целью:

- внимательно прочитайте индивидуальное задание по практике и программу практики;
- ознакомьтесь с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите руководителю практики;

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения ПП.05.01 Производственной практики (по профилю специальности) заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения* практики включает:

- консультирование обучающихся руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

*Практическая работа в организации в период проведения* практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;

– несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

При определении продолжительности пребывания обучающихся в организациях в период практики также необходимо руководствоваться решениями (рекомендациями) учебно-методических объединений.

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный дневник прохождения практики и отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается руководителю практики. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

### **Подготовка к дифференцированному зачету.**

К дифференцированному зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение производственной практики в период зачетно-экзаменационной сессии невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачетам (без оценки и с оценкой) обратите внимание на защиту отчета и подготовку презентации по итогам прохождения практики на основе выданных индивидуальных заданий и утвержденной программы практики.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения практики

## **8. Информационно-технологическое обеспечение практики**

### **8.1. Информационные технологии**

Информационные технологии базы практики

### **8.2. Программное обеспечение (при необходимости)**

Информационно-справочные системы электронной социальной библиотеки

Информационно-справочные системы базы практики

### **8.3. Информационные справочные системы (при необходимости)**

Информационно-справочные системы предприятия

### **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Для проведения ПП.05.01. Производственной практики (по профилю специальности) используется лаборатория или офис предприятия, оснащенные оборудованием, необходимым для выполнения целей и задач практики.

### **10. Образовательные технологии.**

Освоение ПП.05.01 Производственной практики (по профилю специальности) практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

В рамках производственной практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением ПЦК естественно-математических дисциплин, физической культуры и БЖ на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности <b>20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовая подготовка)</b> , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351	Протокол № 10 от «06» мая 2019 г.	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания ПЦК № 10 от 06.05.2020	01.09.2020



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Колледжа  
*А.Т. Мур* А.Т. Мур  
«15»мая 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПДП. Производственная практика (преддипломная)**

### Наименование образовательной программы

Рациональное использование природохозяйственных комплексов  
Естественнонаучный профиль

### Специальность

20.02.01 Рациональное использование  
природохозяйственных комплексов

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

программа базовой подготовки  
на базе основного общего образования

### Форма обучения


Очная

Москва 2019

Рабочая программа ПДП «Производственная практика (преддипломная) разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе: преподаватель Колледжа РГСУ Семенихина О.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  
Преподаватель Колледжа РГСУ

 Семенихина О.В.  
(подпись)

Программа практики обсуждена и утверждена на заседании ПЦК.  
Протокол № 10 от «06» мая 2019 года.

Председатель ПЦК (естественно-математических дисциплин, физической культуры и БЖ)

 Д.Р.Бекбулатов

Программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

ООО НТЦ «ЭКОПРОФИ»



Генеральный директор  
К. П. Кузнецов

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие сведения .....	4
1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения .....	4
1.2. Цель и задачи практики .....	4
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	4
1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.5. Место проведения практики.....	11
2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах.....	11
3. Содержание практики.....	12
3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами.....	12
3.2. Календарный план-график проведения практики .....	12
4. Формы отчетности по практике.....	14
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики.....	15
5.1. Основная литература .....	15
5.2. Дополнительная литература .....	16
6. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	16
7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики .....	16
8. Информационно-технологическое обеспечение практики.....	18
8.1. Информационные технологии .....	18
8.2. Программное обеспечение (при необходимости) .....	18
8.3. Информационные справочные системы (при необходимости) .....	18
9. Материально-техническое обеспечение практики.....	18
10. Образовательные технологии (при реализации практики на базе РГСУ).....	18
Лист регистрации изменений.....	19

## **1. Общие сведения.**

### **1.1. Вид практики, форма и способ ее проведения.**

ПДП Производственная практика (преддипломная) является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов», разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

В основе данной практики лежит активная деятельность студентов, непосредственное участие их в деятельности организации процессе как членов коллектива, что позволяет им находить применение своим теоретическим знаниям, приобретать практические навыки, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование профессиональных компетенций.

ПДП Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывным способом.

Непрерывная практика организуется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП.

### **1.2. Цель и задачи практики**

**Цель** Целью производственной практики (преддипломной) является углубление практического опыта студентов, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности,

**Задачи** производственной практики (преддипломной)

1. формирование профессиональных способностей студента на основе использования его теоретических знаний в различных ситуациях, свойственных будущей профессиональной деятельности специалиста;
2. самостоятельное выполнение студентом реальных профессиональных задач;
3. подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

### **1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

ПДП Производственная практика (преддипломная) реализуется в вариативной части основной профессиональной образовательной программы Рациональное использование природоохозяйственных комплексов, разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов очной форме обучения.



Прохождение производственной практики (преддипломной) базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения общепрофессиональных дисциплин, программного материала профессиональных модулей.

#### 1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Производственная практика (преддипломная) направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ОК1 - ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 – ПК2.2, ПК3.1 – ПК3.4, ПК4.1 – ПК4.3 основной профессиональной образовательной программы «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов» по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		Уметь: проявлять к профессии устойчивый интерес
		Владеть: терпеливостью
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
		Уметь: оценивать эффективность и качество методов и способов выполнения профессиональных задач
		Владеть: методами организации собственной деятельности
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать: методы решения задач в стандартных и нестандартных ситуациях.
		Уметь: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
		Владеть: умением нести за принятые решения ответственность.

ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать: математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Уметь: использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
		Владеть: методами компьютерного моделирования
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		Владеть: глобальными типовыми информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать: основы социальных коммуникаций
		Уметь: планировать и проводить экспериментальные исследования, работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
		Владеть: распределенными информационными технологиями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать: основы организационного управления
		Уметь: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
		Владеть: методами организации и планирования
ОК-8	Самостоятельно определять задачи	Знать: задачи профессионального и личностного развития

	<p>профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития</p> <p>Владеть: методами самообразования и повышения квалификации.</p>
ОК-9	<p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: причины смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: широким кругозором</p>
ПК 1.1	<p>Проводить мониторинг окружающей природной среды.</p>	<p>Знать: виды и основные средства мониторинга, описание типов оборудования и приборов контроля, изложение требований к ним и области их применения</p> <p>Уметь проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы в соответствии с Положением о ЕГСЭМ</p> <p>Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС</p>
ПК 1.2	<p>Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.</p>	<p>Знать: методы взаимодействия со специалистами при организации наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы</p> <p>Уметь: применять методы взаимодействия со специалистами при организации наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы</p> <p>Владеть: технологиями применения объектов профессиональной деятельности</p>
ПК-1.3	<p>Организовывать</p>	<p>Знать основные принципы организации</p>

	деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	очистки и реабилитации территорий на основе производственно-ресурсного нормирования
		Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий
		Владеть навыками организации деятельности по очистке и реабилитации загрязненных территорий
ПК 1.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий	Знать основные принципы организации очистки и реабилитации территорий на основе производственно-ресурсного нормирования
		Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий
		Владеть навыками проведения мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий
ПК 2.1	Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.	Знать: виды и основные средства мониторинга, описание типов оборудования и приборов контроля, изложение требований к ним и области их применения
		Уметь проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы в соответствии с Положением о ЕГСЭМ
		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС
ПК 2.2	Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в	Знать основные принципы использования малоотходных технологий в организациях
		Уметь составлять экологические карты территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий

	организациях	Владеть: технологиями мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях
ПК 3.1	Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.	Знать: устройство и принцип действия очистных установок и сооружений; порядок проведения регламентных работ; технические характеристики и устройство очистных установок и сооружений
		Уметь контролировать технологические параметры очистных установок и сооружений; контролировать эффективность работы очистных установок и сооружений; поддерживать работоспособность очистных установок и сооружений
		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС
ПК 3.2	Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.	Знать: методы взаимодействия со специалистами при организации наблюдения за процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.
		Уметь: выбирать методы водоподготовки для различных целей, очистки промышленных сточных вод и выбросов в атмосферу; отбирать пробы в контрольных точках технологического процесса
		Владеть: составлять отчеты об охране атмосферного воздуха и использовании воды в организациях; давать характеристику выбросов конкретного производства и предлагать методы очистки или утилизации; заполнять типовые формы отчетной документации по обращению с отходами производства
ПК-3.3	Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.	Знать нормативные документы и методики сбора, сортировки, переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов; типовые формы отчетной документации
		Уметь давать характеристику выбросов конкретного производства и предлагать методы очистки или утилизации; заполнять

		<p> типовые формы отчетной документации по обращению с отходами производства</p>
		<p> Владеть навыками организации деятельности по утилизации и захоронению твердых и жидких отходов</p>
ПК-3.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.	<p> Знать методы обследования полигонов; приемы и способы составления экологических карт; методы очистки и реабилитации полигонов</p>
		<p> Уметь проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов на уровне функционального подразделения</p>
		<p> Владеть навыками проведения мероприятий по очистке и реабилитации полигонов</p>
ПК 4.1	Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.	<p> Знать: основы применения правовой и нормативной технической документации по вопросам экологического мониторинга</p>
		<p> Уметь грамотно обрабатывать, анализировать и обобщать материалы наблюдений и измерений</p>
		<p> Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС</p>
ПК 4.2	Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.	<p> Знать: основы оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий</p>
		<p> Уметь: проводить расчёты по определению величины экономического ущерба и рисков для природной среды; по определению экономической эффективности процессов и технологий природопользования и природообустройства; платы за пользование природными ресурсами.</p>
		<p> Владеть: составлять отчеты об охране</p>

		атмосферного воздуха и использовании воды в организациях
ПК-4.3	Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.	Знать теоретические основы экологического аудита и экологической экспертизы
		Уметь правильно использовать нормативно-технические документы по организации экологического аудита и экологической экспертизы
		Владеть навыками поиска информации для сопоставления результатов с нормативными показателями, используя справочную литературу по нормированию качества ОС

### 1.5. Место проведения практики.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится на базе сторонней организаций под руководством преподавателей колледжа.

Практика проводится на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность соответствующего ОПОП профиля. Также обучающиеся могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения ПДП. Производственной практики (преддипломной) являются:

ООО «Промышленная компания ЭКО-ПОЛИГОН»

## 2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 144 часа; 4 зачетных единицы.

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Форма текущего контроля
	Зач. ед.	Часов**			Кол-во недель (дней)	
		Всего	Практической работы	Самостоятельной работы		
Общая трудоемкость по Учебному плану	4	144	72	72	4 недели	Дифф.зачет
Подготовительный этап.		12	6	6	2 дня	Дневник по практике
Исследовательский этап		48	4	12	8 дней	Дневник по практике
Аналитический этап		72	36	36	2 недели	Дневник по

						практике
Завершающий этап		12	6	6	2 дня	Дневник по практике, отчет по практике
Вид контроля	Дифференцированный зачет					

### 3. Содержание практики

#### 3.1. Содержание практики в соответствии с планируемыми результатами

4.

№	Название тем разделов (вопросов) для самостоятельного изучения к практике	Содержание практики по дням прохождения	Результаты	
			вид отчетности	№ осваиваемой компетенции по ООП
<u>1.</u>	Подготовительный этап	Прохождение вводного инструктажа по техники безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 – ПК2.2, ПК3.1 – ПК3.4, ПК4.1 – ПК4.3
<u>2</u>	Исследовательский этап	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 – ПК2.2, ПК3.1 – ПК3.4, ПК4.1 – ПК4.3
3	Аналитический этап	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих аналитических задач. Анализ полученных знаний и данных. Составление предварительного отчета руководителю практики.	Дневник практики	ОК-1 - ОК-9. ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 – ПК2.2, ПК3.1 – ПК3.4, ПК4.1 – ПК4.3



4	Заключительный этап	Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений	Дневник практики, отчет о практике	ОК-1 - ОК-9. ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 – ПК2.2, ПК3.1 – ПК3.4, ПК4.1 – ПК4.3
---	---------------------	---	------------------------------------	---

### 3.2. Календарный план-график проведения практики

#### Рабочий план-график ПДП Производственной практики (преддипломной) обучающихся

#### 8 семестр

№ пп	Наименование этапов практики	День (дни) мероприятия	Содержание мероприятия
1	Подготовительный этап.	1	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка. Получение исходных данных для организации практики. Знакомство с целями и задачами практики, решение общих организационных вопросов. Ознакомление с рабочим местом специалиста .
2	Исследовательский этап	2-11	Разработка индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании, должностными обязанностями сотрудников. Изучение технической документации Корпоративная работа. Разработка документации
3	Аналитический этап	12-20	Применение полученных знаний на практике путем решения соответствующих задач. Проведение работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы; выбор оборудования и приборов контроля; заполнение формы предоставления информации о результатах наблюдений; проведение расчетов доверительного

			<p>интервала измерений;  отбор проб веществ с помощью пробоотборников;  проведение анализов средней сложности по принятой методике;  проведения мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях;  применение природосберегающих технологий в организациях;  проведения химических анализов в контрольных точках технологических процессов;  работы в группах по проведению производственно-экологического контроля.  Анализ полученных знаний и данных.  Составление предварительного отчета руководителю практики.</p>
4	Завершающий этап.	21	<p>Составление завершающего отчета руководителю практики с детальным разбором поставленного вопроса, проблемами, возникшими в ходе его изучения и соответствующих выводах и заключений</p>

#### 4. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике является: отчет по практике и дневник по практике, которые оформляются в соответствии с положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденное Приказом РГСУ № 641 от 27 мая 2015 года (в редакции приказа № 1421 от 21.07.2016).

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам ПДП Производственной практики (преддипломной) является **зачет**, который проводится в форме презентации результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

## 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

### 5.1 Основные источники:

1. Каракеян, В. И. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02861-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/451140> (дата обращения: 27.04.2020).

### 5.2 Дополнительные источники:

1. Борисов, А. Н. Аналитическая химия. Расчеты в количественном анализе : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Н. Борисов, И. Ю. Тихомирова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08850-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/452345> (дата обращения: 27.04.2020).

2. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина ; под редакцией Н. Г. Никитиной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01463-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/450685> (дата обращения: 27.04.2020).

## 6. Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/>
3. ЭБС издательства «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС издательства "ЛАНЬ" <http://e.lanbook.com/>
5. ЭБС "Book.ru" <http://www.book.ru>
6. База данных EastView Полнотекстовая база данных периодики <http://ebiblioteka.ru/>
7. База данных международного индекса научного цитирования – Scopus: <http://www.scopus.com/>
8. Международный индекс научного цитирования WebofScience (WebofKnowledge) <http://webofknowledge.com>
9. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина <https://www.prlib.ru/>
10. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
11. Видеотека учебных фильмов «Решение» Коллекция учебных видеофильмов <http://eduvideo.online>
12. Электронные учебные издания АО "Просвещение" [www.lecta.rosuchebnik.ru](http://www.lecta.rosuchebnik.ru)
13. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) <https://uisrussia.msu.ru/>
14. Электронная библиотека учебников <http://studentam.net>
15. Cyberleninka <http://cyberleninka.ru/journal>
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/library>

17. Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии  
<http://gigabaza.ru/doc/131454.html>

## **7. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики**

Освоение обучающимся ПДП Производственной практики (преддипломной) предполагает ознакомление обучающегося с выполнением обучающимся индивидуального задания в период проведения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения практики под управлением руководителя практики от принимающей организации. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой. Ее может представить руководитель практики на установочной конференции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

ПДП Производственной практики (преддипломной) проходит в форме самостоятельной работы, а также практической работы в направленной организации под руководством руководителя. При подготовке к каждому виду занятий необходимо помнить особенности формы его проведения.

Подготовка к практической работе в организации заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к прохождению практики, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса:

С этой целью:

- внимательно прочитайте индивидуальное задание по практике и программу практики;
- ознакомьтесь с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите руководителю практики;

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения ПДП Производственной практики (преддипломной) заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения практики* включает:

- консультирование обучающихся руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;

- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
  - обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
  - своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
  - успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.
- Практическая работа в организации в период проведения практики включает:*
- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
  - сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
  - несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

При определении продолжительности пребывания обучающихся в организациях в период практики также необходимо руководствоваться решениями (рекомендациями) учебно-методических объединений.

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный дневник прохождения практики и отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается руководителю практики. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

### **Подготовка к дифференцированному зачету.**

К дифференцированному зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение производственной практики в период зачетно-экзаменационной сессии невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачетам (без оценки и с оценкой) обратите внимание на защиту отчета и подготовку презентации по итогам прохождения практики на основе выданных индивидуальных заданий и утвержденной программы практики.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения практики

## **8. Информационно-технологическое обеспечение практики**

### **8.1. Информационные технологии**

Информационные технологии базы практики

### **8.2. Программное обеспечение (при необходимости)**

Информационно-справочные системы электронной социальной библиотеки  
Информационно-справочные системы базы практики

### **8.3. Информационные справочные системы (при необходимости)**

Информационно-справочные системы предприятия

## **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Для проведения ПДП Производственной практики (преддипломной) используется лаборатория или офис предприятия, оснащенные оборудованием, необходимым для выполнения целей и задач практики.

## **10. Образовательные технологии.**

Освоение ПДП Производственной практики (преддипломной) практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

В рамках производственной практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением ПЦК естественно-математических дисциплин, физической культуры и БЖ на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности <b>20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовая подготовка)</b> , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 N 351	Протокол № 10 от «06» мая 2019 г.	01.09.2019
2.	Актуализирована с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания ПЦК № 10 от 06.05.2020	01.09.2020