

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол №.....4.....

« » сентября 2023г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.04 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ
ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, МОНИТОРИНГ
ЗЕМЕЛЬ»**

для специальности

21.02.19 Землеустройство

Направленность: Земельно- имущественные отношения/ Информационные системы
обеспечения градостроительной деятельности

Форма обучения –очная

Санкт-Петербург

2023г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 339 от 18.05 2022 г., зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 68941 от 21.06.2022г.)

СОГЛАСОВАНО

Отдел недвижимого имущества

ФГБОУ ВО ПГУПС

Инженер

« 05 »

07

20

23



Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол №...5.....

« 28 » 06 2023

Одобрена на заседании цикловой комиссии

Профессионального цикла специальности «Землеустройство»

Протокол №...6.....

« 28 » 06 2023

Председатель цикловой комиссии

 Н.Н. Богомолова

Разработчик: Богомолова Н.Н., Иванова Н.Д., преподаватели СПБ ГБПОУ «АУТСиП »

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|--------|---|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, Использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, В том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|---|
| ВД 4 | Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель. |
| ПК 4.1 | Проводить проверки и обследования в целях соблюдения требований законодательства Российской Федерации. |
| ПК 4.2. | Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. |
| ПК 4.3 | Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов. |
| ПК 4.4. | Разрабатывать природоохранные мероприятия |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <p>В проведении проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;</p> <p>Проведения количественного и качественного учета земель;</p> <p>Участия в инвентаризации и мониторинге земель;</p> <p>Осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;</p> <p>Разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.</p> |
| уметь | <p>Оценивать состояние земель;</p> <p>Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;</p> <p>Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;</p> <p>Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;</p> <p>Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;</p> <p>Планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;</p> <p>Осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;</p> <p>Осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности оценивать состояние земель</p> |
| знать | <p>Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды;</p> <p>Виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;</p> <p>Технологию землеустроительного проектирования;</p> <p>Сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;</p> <p>Способы определения площадей;</p> <p>Виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;</p> <p>Требования в области охраны окружающей среды.</p> |

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 342

Из них

-на освоение МДК 216 часов, в том числе на самостоятельную работу 36 часов

-на практики:

на учебную практику 36 часов

на производственную практику 72 часа

- экзамен по модулю 18 часов, в том числе на самостоятельную работу по подготовке 2 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час | Объем профессионального модуля, академические часы. | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--|-----------------------|----------------------|-----------------|--------------|-------------------|----------------|----------|------------------|-------------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|----------|
| | | | Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем | | | | | | | | | | Сам. работа | | | |
| | | | Всего | Обучение по МДК | | | | | | Практика | | Консультации к экзамену по ПМ | Экзамен по ПМ | В период обучения по МДК | Подготовка к экзаменам | |
| | | | | теоретические занятия | практические занятия | курсовые работы | консультации | | Экзамен по МДК | учебная | производственная | | | | | |
| | | | | | | | к курсовым | к экзамену по МДК | | | | | | | | |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | | | | |
| ОК01-09 ПК 4.1-4.4 | МДК 04.01 Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель | 96 | 80 | 40 | 40 | | | | | | 36 | | | | 16 | |
| ОК01-09 ПК 4.1-4.4 | МДК.04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия | 120 | 100 | 66 | 34 | | | | | | | 72 | | | 20 | |
| ОК01-09 ПК 4.1-4.4 | Учебная практика | 36 | 36 | | | | | | | | 36 | | | | | |
| ОК01-09 ПК 4.1-4.4 | Производственная практика | 72 | 72 | | | | | | | | | 72 | | | | |
| | Экзамен по профессиональному модулю | 18 | 16 | | | | | | | | | | 4 | 12 | | 2 |
| | Всего | 342 | 304 | 106 | 74 | | | | | | 36 | 72 | 4 | 12 | 36 | 2 |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем в часах |
|--|--|----------------|
| 1 | 2 | 3 |
| МДК.04.01 | Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель | 80/2,22 |
| Тема 1.1. Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды | <p>Содержание</p> <p>Основные понятия. Законодательство в области охраны окружающей среды. Основные принципы охраны окружающей среды. Объекты охраны окружающей среды.. Загрязняющие вещества. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.</p> <p>Основы управления в области охраны окружающей среды, права и обязанности граждан, общественных объединений и юридических лиц,</p> <p>Основы формирования экологической культуры</p> <p>Практическое занятие 1 «Изучение законодательства в области охраны окружающей среды».</p> <p>Практическое занятие 2 «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»</p> <p>Практическое занятие 3 «Определение категории объектов различных отраслей, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду».</p> | 10 |
| Тема 1.2. Нормирование в области охраны окружающей среды | <p>Содержание</p> <p>Основы нормирования в области охраны окружающей среды. Нормативы качества окружающей среды. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду..</p> <p>Нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов. Технологические нормативы и технические нормативы</p> <p>Нормативные документы, федеральные нормы и правила в области охраны окружающей среды. Лицензирование отдельных видов деятельности в области охраны окружающей среды Экологическая сертификация хозяйственной и иной деятельности.</p> <p>Виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;</p> <p>Практическое занятие 4 «Определение состава почв»</p> <p>Практическое занятие 5 «Геоботанические изыскания»</p> | 10 |
| Тема 1.3. Государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды) | <p>Содержание</p> <p>Осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).</p> <p>Единая система государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).</p> <p>Государственный фонд данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).</p> | 10 |

| | | |
|---|---|-----------------|
| | Практическое занятие 6 «Изучение состава информации Государственного фонда данных государственного экологического мониторинга». | 6 |
| | Практическое занятие 7: «Экологическая сертификация хозяйственной и иной деятельности.» | 4 |
| | Самостоятельная работа за семестр Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием инструкций и методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение нормативной документации Работа с учебником | 12 |
| | Итого во взаимодействии с преподавателем | 60 |
| Тема 1.4. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды | Содержание | 10 |
| | Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Порядок определения платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду Государственная поддержка хозяйственной и (или) иной деятельности, осуществляемой в целях охраны окружающей среды. Экологическое страхование. | |
| | Практическое занятие 8 «Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду». | 6 |
| | Практическое занятие 9 «Оформление документов для экологического страхования». | 4 |
| | Самостоятельная работа за семестр Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием инструкций и методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение нормативной документации Работа с учебником | 4 |
| | Итого во взаимодействии с преподавателем | 20 |
| Учебная практика МДК 04.01 Виды работ: 1. оценивать состояние земель 2. подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; 3. вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку | | 36 |
| ВСГО по МДК 04.01 | | 132 |
| МДК.04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия | | 100/2,78 |
| Тема 2.1. Планирование | Содержание | 18 |

| | | |
|---|---|-----------|
| мероприятий по улучшению земель, охране почв и окружающей среды | Государственный экологический надзор: Права должностных лиц органов государственного надзора. Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль). Общественный контроль в области охраны окружающей среды (общественный экологический контроль). План мероприятий по охране окружающей среды, программа повышения экологической эффективности. | |
| | Практическое занятие 10 «Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности на примере конкретного объекта». | 6 |
| Тема 2.2. Контроль выполнения мероприятий охране почв и окружающей среды | Содержание | |
| | Государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Постановка на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, актуализация учетных сведений об объекте. Снятие с государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду Отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности в уполномоченный орган исполнительной власти не реже одного раза в год . Контроль за реализацией плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности. | 10 |
| | Практическое занятие 11: «Оформление документов для постановки на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду» | 4 |
| | Практическое занятие 12: «Содержание отчета о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды». | 12 |
| Тема 2.3. Ответственность за нарушения закона об охране окружающей среды | Содержание | |
| | Виды ответственности, порядок разрешения споров в области охраны окружающей среды. Обязанность возмещения вреда окружающей среде. Порядок компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды. Требования об ограничении, о приостановлении или о прекращении деятельности лиц, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды Ликвидация накопленного вреда окружающей среде: Выявление, оценка и учет объектов накопленного вреда окружающей среде. Организация работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде. | 20 |
| | Практическое занятие 12: «Порядок компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды» | 2 |
| | Практическое занятие 14: «Разработка плана «Организация работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде» | 4 |
| | Содержание | |
| Тема 2.4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды | Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды | 4 |
| | итога во взаимодействии с преподавателем | 80 |
| | Самостоятельная работа за семестр Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием инструкций и методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. | 16 |

| | | |
|--|---|----------------|
| | Самостоятельное изучение нормативной документации Работа с учебником | |
| | продолжение темы Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды | 12 |
| | Практическое занятие 15 «Сбор информации в сети Интернет о международном сотрудничестве в области охраны окружающей среды» | 2 |
| | Практическое занятие 16 «Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды» | 4 |
| | Дифференцированный зачёт (комплексный по МДК 04.01 и 04.02) | 2 |
| | итого во взаимодействии с преподавателем | 20 |
| | Самостоятельная работа за семестр Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием инструкций и методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение нормативной документации Работа с учебником | 4 |
| | Производственная практика МДК 04.02 1. проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты; 2.отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере; 3.планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; 4.осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; 5.осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды. | 72 |
| | Всего по МДК 04.02 | 192 |
| | Экзамен по модулю | 12 |
| | Консультации к экзамену | 4 |
| | Самостоятельная работа к экзамену | 2 |
| | ИТОГО по ПМ 04. | 342/9,5 |

Рабочей программой предусмотрено выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в форме практической подготовки в объёме **208** часов.

Учебной практики – 36 часов

Производственной практики -72 часа

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет геологии, геоморфологии и почвоведения, кабинет экологии и охраны окружающей среды

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Основное оборудование: компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки землеустроительной, градостроительной и кадастровой информации с выходом в интернет, проектор, экран.

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется на учебных полигонах профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills (указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills), по компетенции «R60 Геопространственные технологии».

Производственная практика проводится на базе производственных предприятий-партнеров, осуществляющих деятельность по профилю «10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

МДК 04.01 Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель

Основная литература

Кустышева И. Н. Мониторинг земель : учебное пособие для СПО / И. Н. Кустышева, А. А. Широкова, А. В. Дубровский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 96 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Сулин М. А. Основы землеустройства и кадастра недвижимости / М. А. Сулин, В. А. Павлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 260 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://e.lanbook.com>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Царенко А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра : учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. — Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. : ил. + Доп. Материалы. — URL: <https://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

МДК 04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия

Основная литература

Иванов А. Н. Охраняемые природные территории : учебное пособие для СПО / А. Н. Иванов, В. П. Чижова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 185 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Анисимов А. П. Основы экологического права : учебник и практикум для СПО / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 422 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Охрана природы : учебник и практикум для СПО / Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 247 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Родионов А. И. Охрана окружающей среды: процессы и аппараты защиты атмосферы : учебник для СПО / А. И. Родионов, В. Н. Клушин, В. Г. Систер. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 201 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Родионов А. И. Охрана окружающей среды: процессы и аппараты защиты гидросферы : учебник для СПО / А. И. Родионов, В. Н. Клушин, В. Г. Систер. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|--|
| ПК 4.1. Проводить проверки и обследования объектов в целях соблюдения требований законодательства Российской Федерации. | Демонстрация знаний перечня загрязняющих веществ и требований законодательства в сфере защиты окружающей среды | Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме: - устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ. |
| ПК 4.2. Проводить | Демонстрация знаний | Сдача экзамена по ПМ 04. |

| | | |
|--|---|--|
| количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. | нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду. Определение состава почв. | |
| ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов. | Демонстрация знаний по постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду | |
| ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия | Составление плана природоохранных мероприятий на конкретный объект | |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме: - устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ. |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | – оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, – широта использования различных источников информации, включая электронные | |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | -демонстрация ответственности за принятые решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы | |
| ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | – конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и/или выполнении | Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме: - устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ. |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>задания в группе;</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально- профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации | |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | <ul style="list-style-type: none"> – грамотность устной и письменной речи, – ясность формулирования и изложения мыслей – проявление толерантности в рабочем коллективе | |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, В том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; | Оценка подготовки сообщения и выступления по темам; |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | <ul style="list-style-type: none"> – соблюдать нормы экологической безопасности; – применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - применять в работе принципы бережливого производства, анализировать процесс работы на предмет выявления потерь и для совершенствования процесса - уметь действовать и знать алгоритм действий при возникновении чрезвычайных ситуаций | Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме:- устный опрос; контрольные работы по темам; - защиты практических работ. Наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе беседы; анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса. |
| ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления | - выполнять действия в рабочем процессе с учетом эргономики и с учетом | |

| | | |
|---|--|--|
| здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | безопасности движений - поддерживать необходимый уровень физической подготовки | |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках | – использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках - Понимает тексты на базовые профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); | |

Планируемые личностные результаты в ходе реализации программы профессионального модуля

ПМ.04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|--|---|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | ЛР 1 |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | ЛР 2 |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих | ЛР 3 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» | ЛР 4 |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | ЛР 10 |

**Личностные результаты
реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями
к деловым качествам личности**

| | |
|---|--------------|
| Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | ЛР13 |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | ЛР14 |
| Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем | ЛР15 |
| Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности | ЛР16 |
| Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, проводить оценку информации, ее достоверности, строить логические умозаключения на основании поступающей информации | ЛР17 |
| Демонстрирующий приверженность принципам честности, добросовестности, неподкупности, содействующий поддержанию безупречной профессиональной репутации | ЛР 18 |