

Аннотация

МДК.04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные отношения

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС для специальности: (укрупненная группа специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия), 21.02.19 Землеустройство, для обучающихся очной формы обучения.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к профессиональному циклу, входящей в обязательную часть ППССЗ.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Иметь практический опыт
ОК 01; ОК 02; ОК 06; ОК 07; ПК 4.3; ПК 4.4	– проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты; – отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере; – планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; – осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; – осуществлять контроль выполнения природоохранных	– нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды; – сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования; – виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения; – требования в области охраны окружающей среды.	– проведения проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации; – проведения количественного и качественного учета земель; – осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; – разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.

	требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности		
--	--	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	130
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лекции (уроки)	54
практические занятия	54
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Промежуточная аттестация в форме: - экзамена – на базе среднего общего образования – в пятом семестре	

4.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Планирование мероприятий по улучшению земель, охране почв и окружающей среды

Тема 2. Контроль выполнения мероприятий охране почв и окружающей среды

Тема 3. Ответственность за нарушения закона об охране окружающей среды

Тема 4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК экономических и
естественнонаучных дисциплин



/ В.И. Барышев

«29» августа 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МДК.04.02 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДООХРАННЫЕ
ОТНОШЕНИЯ**

Наименование специальности

21.02.19 Землеустройство

Квалификация выпускника

Специалист по землеустройству

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 г. № 339.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
1.1. Область применения рабочей программы	6
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	6
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины ..	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	8
3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)11	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	11
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	11
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	12
4.2.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	12
4.2.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	13
4.3.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	13
5. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ	13
5.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС для специальности: (укрупненная группа специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия), 21.02.19 Землеустройство, для обучающихся очной формы обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к профессиональному циклу, входящей в обязательную часть ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Иметь практический опыт
ОК 01; ОК 02; ОК 06; ОК 07; ПК 4.3; ПК 4.4	<ul style="list-style-type: none">– проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;– отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;– планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;– осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;– осуществлять контроль выполнения природоохранных	<ul style="list-style-type: none">– нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды;– сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;– виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;– требования в области охраны окружающей среды.	<ul style="list-style-type: none">– проведения проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;– проведения количественного и качественного учета земель;– осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;– разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.

	требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности		
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	130
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лекции (уроки)	54
практические занятия	54
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Промежуточная аттестация в форме: - экзамена – на базе среднего общего образования – в пятом семестре	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов	Содержание учебного материала	Объем часов	Активные и интерактивные формы проведения занятий	Уровень освоения ¹
1	2	3	4	5
Тема 1. Планирование мероприятий по улучшению земель, охране почв и окружающей среды	Содержание 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.	12	Лекция – визуализация	2
	Практическое занятие 1 «Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности на примере конкретного объекта»	4		
Тема 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.	14	Лекция-диалог	1
	Практическое занятие 2: «Оформление документов для постановки на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на	6		

	окружающую среду»			
	Практическое занятие 3: «Содержание отчета о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды»	6		
Тема 3. Ответственность за нарушения закона об охране окружающей среды	Содержание	14	Лекция – визуализация	2
	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			
	Практическое занятие 4: «Порядок компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды»	4		
	Практическое занятие 5: «Разработка плана «Организация работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде»	4		
Тема 4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Содержание	14	Лекция-диалог	1
	Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды			
	Практическое занятие 6 «Сбор информации в сети Интернет о международном сотрудничестве в области охраны окружающей среды»	4		
	Практическое занятие 7 «Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды»	6		
Самостоятельная учебная работа		22		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе 1. Выбор темы, составление плана курсовой работы. 2. Подбор источников и литературы. 3. Проверка введения.		20		

4. Проверка теоретической части работы. 5. Проверка практической части работы. 6. Проверка выводов и предложений по результатам теоретического и практического материала. 7. Проверка заключения. 8. Проверка приложений к курсовой работе. 9. Проверка оформления курсовой работы согласно методическим рекомендациям. Защита курсовой работы.			
Всего:	108 – аудио рные, 22 – самост оатель ная работа		

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ФОС включает контрольные задания и критерии их оценки, а также описания форм и процедур для экзамена по *МДК.04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные отношения*, предназначен для определения качества освоения обучающимися дисциплины (готовность к выполнению вида профессиональной деятельности, владение ПК и ОК). Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в Приложении № 1.

Типовые контрольные оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций представлены в Приложении № 1.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет междисциплинарных курсов (№301) – 44,6 м² (г. Уфа, ул. Губкина, д. 10/3)

Проекционный экран с светодиодом lumienmastercontrol

Проектор Casio

Ноутбук Pavilion

Доска – 1 шт.

Стол – 1 шт.

Стул – 1 шт.

Ученическая парта трехместная – 12 шт.

Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№401) – 44,6 м² (г. Уфа, ул. Губкина, д. 10/3)

Проектор Benq

Ноутбук AGUARIUSNS725

Доска – 1 шт.

Стол – 1 шт.

Стул – 1 шт.

Ученическая парта трехместная – 14 шт.

Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№704) – 48,5м² (г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 3, корп. 1)

Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U, XGA, 3000 ANSI

Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent

Экран на штативе 180x180см Спектра

Доска – 1 шт.

Стол – 26 шт.

Стул – 26 шт.

Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№709) – 30,7м² (г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 3, корп. 1)

Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U,

XGA,3000ANSI

Нетбук Acer eMachines eME250-01G16i Atom

Экран на штативе 180x180см Спектра

Доска – 1 шт.

Стол – 26 шт.
Стул – 26 шт.
Трибуна – 1 шт.

Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (№709И) – 35,5м² (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Персональные компьютеры в комплекте № 1 iRUCorp
510

Доска – 1 шт.
Стол – 26 шт.
Стул – 26 шт.
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№806И) – 36,2м² (г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 3, корп. 1)

Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U,
XGA,3000ANSI
Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent
Экран на штативе 180x180см Спектра

Доска – 1 шт.
Стол – 26 шт.
Стул – 26 шт.
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№812) – 47,8м² (г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 3, корп. 1)

Проектор Casio XJ-V2
Проекционный экран с электроприводом
LumienMasterControl(LMC100107)128x171см
Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent

Доска – 1 шт.
Стол – 26 шт.
Стул – 26 шт.
Трибуна – 1 шт.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.2.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории: учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Иванов, В. П. Чинова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08303-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563437>.

2. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы: учебное пособие для СПО / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 364 с. — ISBN 978-5-507-50971-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/495992>.

Дополнительная учебная литература:

1. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы: учебное пособие для СПО / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. — 4-е изд., стер. — Санкт-

Петербург: Лань, 2025. — 364 с. — ISBN 978-5-507-50971-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/495992>

2. Ветошкин, А. Г. Технические средства инженерной экологии. Краткий курс: учебное пособие для спо / А. Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-8140-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173129>

4.2.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№	Наименование электронной библиотечной системы
1.	Электронная библиотека УУНиТ https://uust.ru/library/
2.	ЭБС Уфимского университета науки и технологий https://elib.bashedu.ru/
3.	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» https://biblioclub.ru/
4.	Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» https://urait.ru/
5.	Электронная библиотечная система издательства «Лань» https://e.lanbook.com/
6.	Электронный каталог Библиотеки УУНиТ http://ecatalog.bashlib.ru/cgi-bin/zgate.exe?init=bashlib.xml,simple.xml+rus
7.	БД периодических изданий на платформе EastView https://dlib.eastview.com/
8.	Научная электронная библиотека – https://www.elibrary.ru/defaultx.asp (доступ к электронным научным журналам) – https://elibrary.ru

№	Адрес (URL)
1	http://www.mziorb.ru/ - Официальный сайт Министерства земельных и имущественных отношений Республики Башкортостан –[Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный
2.	http://www.greenwaves.com/russian/indexrus.html/ – Международный портал по экологии и окружающей среде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: свободный
3.	http://www.greenmedia.info/rus/ – Экологический портал Экологические новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: свободный
4.	Глоссарий.ru– Служба тематических словарей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.glossary.ru/ свободный.

4.3.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Наименование программного обеспечения
Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные
Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные
Среда электронного обучения УУНиТ, на платформе СЭО 3KL Версия 4.1.11a
КонсультантПлюс. Договор № 28826 от 09.01.2019 г. Лицензии бессрочные

5. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

5.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Активные и интерактивные формы проведения занятий

Активные и интерактивные формы проведения занятий реализуются при подготовке по программам среднего профессионального образования и предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и студенты) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации в атмосфере делового сотрудничества, оптимальной для выработки навыков и качеств будущего профессионала.

Основные преимущества активных и интерактивных форм проведения занятий:

- активизация познавательной и мыслительной деятельности студентов;
- усвоение студентами учебного материала в качестве активных участников;
- развитие навыков рефлексии, анализа и критического мышления;
- усиление мотивации к изучению дисциплины и обучению в целом;
- создание благоприятной атмосферы на занятии;
- развитие коммуникативных компетенций у студентов;
- использование электронных форм, обеспечивающих четкое управление учебным процессом, повышение объективности оценки результатов обучения студентов;
- приближение учебного процесса к условиям будущей профессиональной деятельности.

Активные и интерактивные формы учебных занятий могут быть использованы при проведении лекций, практических и лабораторных занятий, выполнении курсовых проектов (работ), при прохождении практики и других видах учебных занятий.

Использование активных и интерактивных форм учебных занятий позволяет осуществлять оценку усвоенных знаний, сформированности умений и навыков, компетенций в рамках процедуры текущего контроля по дисциплине (междисциплинарному курсу, профессиональному модулю), практике.

Активные и интерактивные формы учебных занятий реализуются преподавателем согласно рабочей программе учебной дисциплины (профессионального модуля) или программе практики.

Интерактивная лекция может проводиться в различных формах.

Проблемная лекция. Преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает студентов в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, обучаемые самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний.

Лекция-визуализация. В данном типе лекции передача преподавателем информации студентам сопровождается показом различных рисунков, структурно-логических схем, опорных конспектов, диаграмм и т. П. с помощью ТСО и ЭВМ (слайды, видеозапись, дисплеи, интерактивная доска и т. Д.).

Лекция-диалог и лекция-дискуссия. Содержание подается через серию вопросов, на которые студенты должны отвечать непосредственно в ходе лекции.

Дискуссия – это публичное обсуждение или свободный вербальный обмен знаниями, суждениями, идеями или мнениями по поводу какого-либо спорного вопроса, проблемы. Ее существенными чертами являются сочетание взаимодополняющего диалога и обсуждения-спора, столкновение различных точек зрения, позиций.

Возможности метода групповой дискуссии:

- участники дискуссии с разных сторон могут увидеть проблему, сопоставляя противоположные позиции;
- уточняются взаимные позиции, что, уменьшает сопротивление восприятию новой информации;
- в процессе открытых высказываний устраняется эмоциональная предвзятость в оценке позиции партнеров и тем самым нивелируются скрытые конфликты;

- вырабатывается групповое решение со статусом групповой нормы;
- можно использовать механизмы возложения и принятия ответственности, увеличивая включенность участников дискуссии в последующую реализацию групповых решений;

- удовлетворяется потребность участников дискуссии в признании и уважении, если они проявили свою компетентность, и тем самым повышается эффективность их отдачи и заинтересованность в решении групповой задачи.

Основные функции преподавателя при проведении дискуссии:

- формулирует проблему и тему дискуссии, дает их рабочие определения;
- создает необходимую мотивацию, показывает значимость проблемы для участников дискуссии, выделяет в ней нерешенные и противоречивые моменты, определяет ожидаемый результат;

- добивается однозначного семантического понимания терминов и понятий;
- способствует поддержанию высокого уровня активности всех участников, следит за соблюдением регламента и темы дискуссии;

- фиксирует предложенные идеи на плакате или на доске, чтобы исключить повторение и стимулировать дополнительные вопросы;

- участвует в анализе высказанных идей, мнений, позиций; подводит промежуточные итоги, чтобы избежать движения дискуссии по кругу.

- обобщает предложения, высказанные группой, и подытоживает все достигнутые выводы и заключения;

- сравнивает достигнутый результат с исходной целью.

При проведении дискуссии могут использоваться различные организационные формы занятий.

Разбор конкретных ситуаций (кейс-метод). Метод кейсов представляет собой изучение, анализ и принятие решений по ситуации, которая возникла в результате происшедших событий, реальных ситуаций или может возникнуть при определенных обстоятельствах в конкретной организации в тот или иной момент времени.

Цели использования кейс-метода:

- развитие навыков анализа и критического мышления;
- демонстрация различных позиций и точек зрения;
- формирование навыков оценки альтернативных вариантов в условиях неопределенности.

Метод разбора конкретных ситуаций может быть представлен такими своими разновидностями как решение ситуационных задач, выполнение ситуационных упражнений, кейс-стадии, метод «инцидента» и проч.

При разработке содержания кейсов (конкретных ситуаций) следует соблюдать следующие требования к учебному кейсу:

- Кейс должен опираться на знания основных разделов дисциплины, а не каких-то частностей.

- Кейс должен содержать текстовый материал (описание) и другие виды подачи информации (таблицы, графики, диаграммы, иллюстрации и т. П.).

- Кейс не должен содержать прямой формулировки проблемы.

- Кейс должен быть написан профессиональным языком, но в интересной для чтения форме.

- Кейс должен быть основан на реальных материалах, но названия компаний, товаров, географических мест и т. П. сведения могут быть изменены. Об этом должно быть сказано в сноске к описанию кейса.

3.6.5. Рекомендуется следующая структура кейса:

1. Описание ситуации.

2. Дополнительная информация в виде форм отчетности, статистических и аналитических таблиц, графиков, диаграмм, исторических справок о компании, списка источников и любой другой информации, которая нужна для анализа ситуации.

3. Методическая записка (1–2 стр.), содержащая как рекомендации для студента, анализирующего кейс, так и для преподавателя, который организует обсуждение кейса.

4. Перечень вопросов, которые должны помочь студентам понять его основное содержание, сформулировать проблему и соотнести проблему с соответствующими разделами учебной дисциплины.

Деловые и ролевые игры

Ролевая игра – это эффективная отработка вариантов поведения в тех ситуациях, в которых могут оказаться обучающиеся (например, аттестация, защита или презентация какой-либо разработки, конфликт с однокурсниками и др.). Игра позволяет приобрести навыки принятия ответственных и безопасных решений в учебной ситуации. Признаком, отличающим ролевые игры от деловых, является отсутствие системы оценивания по ходу игры.

Существенные признаки ролевой игры:

- наличие игровой ситуации;
- набор индивидуальных ролей;
- несовпадение ролевых целей участников игры, принимающих на себя и исполняющих различные роли;
- групповая рефлексия процесса и результата.

Деловая игра – форма воссоздания предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности специалиста, моделирования тех систем отношений, которые характерны для этой деятельности, моделирования профессиональных проблем, реальных противоречий и затруднений, испытываемых в типичных профессиональных проблемных ситуациях.

Существенные признаки деловой игры:

- моделирование процесса труда (деятельности) руководителей и специалистов по выработке профессиональных решений;
- наличие общей цели у всей группы;
- распределение ролей между участниками игры;
- различие ролевых целей при выработке решений;
- взаимодействие участников, исполняющих те или иные роли;
- групповая выработка решений участниками игры;
- реализация цепочки решений в игровом процессе;
- многоальтернативность решений.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК экономических и
естественнонаучных дисциплин



/ В.И. Барышев

«29» августа 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МДК.04.02 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДООХРАННЫЕ
ОТНОШЕНИЯ**

Наименование специальности

21.02.19 Землеустройство

Квалификация выпускника

Специалист по землеустройству

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2025

I Паспорт фондов оценочных средств

1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины «Охрана окружающей среды и природоохранные отношения», входящей в состав программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство. Объем часов на аудиторную нагрузку по дисциплине 108 часов, на самостоятельную работу 22 часа.

2. Объекты оценивания – результаты освоения дисциплины

ФОС позволяет оценить следующие результаты освоения дисциплины в соответствии с ФГОС специальности 21.02.19 Землеустройство и рабочей программой дисциплины «Охрана окружающей среды и природоохранные отношения»:

практический опыт:

- проведения проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;
- проведения количественного и качественного учета земель;
- осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;
- разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;

умения:

- проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;
- отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;
- планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;
- осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;
- осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности;

знания:

- нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды;
- сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;
- виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения;
- требования в области охраны окружающей среды.

Вышеперечисленные умения, знания и *практический опыт* направлены на формирование у обучающихся следующих **общих и профессиональных 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 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.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

3. Формы контроля и оценки результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины.

В соответствии с учебным планом специальности 21.02.19 Землеустройство, рабочей программой МДК.04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные отношения предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

3.1 Формы текущего контроля

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении курса обучения.

Текущий контроль результатов освоения дисциплины в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- *выполнение и защита практических работ,*
- *проверка выполнения самостоятельной работы студентов.*

Во время проведения учебных занятий дополнительно используются следующие формы текущего контроля – *устный опрос, решение задач, тестирование по темам отдельных занятий.*

Выполнение и защита практических работ. Практические работы проводятся с целью усвоения и закрепления практических умений и знаний, овладения профессиональными компетенциями. В ходе практической работы студенты приобретают умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, учатся *использовать нормативно-правовую базу, нормативно-методические документы, и применять их на основе представленных ситуационных задач, анализировать полученные результаты и делать выводы.*

Практическая работа № 1. Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности на примере конкретного объекта.

Подготовка докладов по темам:

1. Что представляет собой мониторинг производственной экологической безопасности?
2. Какие цель и задачи решает мониторинг источников антропогенного воздействия (МИАВ)?
3. Что обеспечивает функционирование МИАВ?
4. Какие требования предъявляют к МИАВ?
5. Ознакомьтесь с основными правовыми и нормативно-методическими документами МИАВ и отметьте основные требования и вопросы, которые решает данный вид мониторинга.
6. Проведите поиск региональных (Республика Башкортостан) правовых, нормативно-методических и технических документов.

Проверка выполнения самостоятельной работы. Самостоятельная работа направлена на самостоятельное освоение и закрепление обучающимися практических умений и знаний, овладение профессиональными компетенциями.

Самостоятельная подготовка обучающихся по дисциплине предполагает следующие виды и формы работы:

- *Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.*
- *Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной и специальной литературе.*

Тематика докладов для самостоятельной работы студентов:

1. Сущность природоохранной деятельности. Формы и виды природоохранной деятельности.
2. Классификация видов природоохранной деятельности и затрат на охрану окружающей среды.
3. Сущность текущей природоохранной деятельности и природоохранных мероприятий.
4. Глобальные экологические проблемы и экология человека.
5. Основные антропогенные факторы, преобразующие биосферу: рост народонаселения и научно-техническая революция.
6. Современные экологические катастрофы и потенциальные экологические опасности.
7. Экологический кризис, его основные причины и признаки. Концепция мирового развития с учетом экологических ограничений.
8. Комплексный характер экологической проблемы, ее составляющие. Основные виды антропогенных воздействий на биосферу.
9. Экологические проблемы на современном этапе развития мирового сообщества. Региональные, национальные, глобальные, экономические и социальные последствия экологических проблем.
10. Экологическая защита и охрана окружающей среды. Экологические проблемы России.
11. Основные понятия: природная среда, природные условия и природные ресурсы, рациональное природопользование. Роль природных ресурсов и природных условий в общественном развитии на различных исторических этапах.
12. Важнейшие характеристики природных благ: общественные товары, совместное потребление, неисключимость. Проблемы общественной собственности на природные ресурсы открытого доступа.
13. Экологизация экономики. Понятие критического природного капитала. Индикаторы устойчивости. Слабая и сильная устойчивость.
14. Природоемкость экономики. Экологическая техноемкость территории.
15. Основные показатели природоемкости и экологичности производства: ущербоемкость, отходоемкость и землеемкость производства.
16. Отраслевые особенности загрязнения природной среды.
17. Направления экологизации экономического развития. Альтернативные варианты решения экологических проблем.
18. Влияние производственной деятельности предприятий на экологическое состояние территорий.
19. Организационная структура управления природоохранной деятельностью.
20. Сущность и характеристика методов управления природоохранной деятельностью.
21. Территориальное и отраслевое управление природоохранной деятельностью.
22. Организационные структуры управления природоохранной деятельностью и их функции.
23. Правовое регулирование охраны окружающей среды. Виды ответственности за нарушение экологического законодательства.
24. Сущность и задачи мониторинга окружающей среды. Виды мониторинга окружающей среды.
25. Национальная система мониторинга и ее задачи.
26. Сущность, значение, показатели экологического нормирования. Стандарты качества окружающей среды.
27. Сущность, предмет, объект, задачи экологического аудита. Этапы осуществления экологического аудита на предприятии.

28. Сущность, цель, задачи, принципы, финансирование экологической экспертизы.
29. Общественная экологическая экспертиза.
30. Сущность, задачи, экологической паспортизации. Структура экологического паспорта предприятия. Сущность, цель экологической сертификации.
31. Экологическая маркировка как метод экологизации хозяйственной деятельности.
32. Основные источники и виды финансирования природоохранной сферы.
33. Экологическое страхование хозяйственной: сущность, виды, формы, проблемы формирования и развития. Зарубежный опыт применения экологического страхования.
34. Экономический механизм природопользования как совокупность форм и методов экономического стимулирования.
35. Зарубежный опыт экономического стимулирования природоохранной деятельности
36. Понятие, содержание и виды ущерба от антропогенного воздействия на природную среду.
37. Сущность и показатели экономической эффективности природоохранных мероприятий.
38. Становление системы международного сотрудничества в природоохранной деятельности.
39. Задачи и формы международного сотрудничества в природоохранной сфере.
40. Экологическая деятельность ООН и ее специализированных органов.
41. Участие России в международном экологическом сотрудничестве.
42. Критерии отбора и оценки административных и экономических инструментов экологического регулирования. Преимущества и недостатки экономических инструментов природопользования.
43. Критерии отбора и оценки административных и экономических инструментов экологического регулирования.
44. Истощаемые ресурсы. Факторы, влияющие на процессы истощения сырьевой базы. Проблемы истощения сырьевых ресурсов в России и пути их преодоления.
45. Проблемы использования возобновимых ресурсов.
46. Понятие ассимиляционного потенциала окружающей природной среды. Роль ассимиляционного потенциала в процессе формирования затрат и результатов.
47. Сложность количественного определения величины ассимиляционного потенциала.

Устный опрос во время занятий проводится с целью контроля усвоенных умений и знаний в конце изучения темы или раздела. Устный опрос проводится по следующим темам:

- Планирование мероприятий по улучшению земель, охране почв и окружающей среды
- Контроль выполнения мероприятий охране почв и окружающей среды
- Ответственность за нарушения закона об охране окружающей среды
- Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Выполнение и защита курсовой работы. Курсовая работа является самостоятельным исследованием, выполняется строго индивидуально. Не разрешаются коллективные работы, имеющие более одного автора.

Курсовая работа выполняется студентом самостоятельно под руководством научного руководителя. Завершенная работа обязательно должна иметь отзыв и рецензию. По итогам защиты работы руководитель выставляет оценку по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Курсовая работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и предполагает самостоятельный выбор темы, обоснованное применение законов, нормативно-правовых документов и литературы, сбор статистической и отчетной информации, их анализ и обобщение, формулировку аргументированных выводов,

изложение авторского подхода к решению выявленных проблем или по достижению поставленных целей, умение публично защитить полученные выводы и рекомендации. В работе могут найти отражение результаты научных исследований, полученные студентом за весь период обучения в институте, участия в семинарах, подготовке научных докладов на студенческих конференциях и прохождения практики.

Выполнение курсовой работы предполагает последовательное прохождение нескольких этапов:

- выбор темы работы и ее утверждение;
- подбор и предварительное ознакомление с законодательными актами, нормативными документами, литературой (учебниками, учебными пособиями, монографиями, периодикой) и -другими источниками, относящимися к теме работы;
- составление первоначального варианта плана работы и согласование его с руководителем;
- изучение самостоятельно подобранной и рекомендованной руководителем литературы и методологии решения проблем, связанных с темой исследования;
- сбор фактического материала по теме;
- систематизация и аналитическая обработка фактических и статистических данных в сочетании с материалами литературных источников;
- уточнение плана работы и его согласование с научным руководителем, обоснование актуальности темы, определение и формулировка цели и задач работы;
- написание работы и представление ее научному руководителю;
- доработка текста работы в соответствии с замечаниями научного руководителя;
- оформление работы в соответствии с требованиями;
- представление доработанной работы на отзыв научному руководителю;
- защита курсовой работы.

Тематика курсовых работ:

1. Система государственного управления природопользованием и охраной окружающей среды.
2. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды.
3. Плата за негативное воздействие на окружающую среду.
4. Нормирование и виды нормативов в области охраны окружающей среды
5. Экологический контроль: понятие и виды
6. Государственный экологический контроль.
7. Производственный экологический контроль.
8. Государственный экологический мониторинг.
9. Юридическая ответственность за экологические правонарушения
- 10.Административная ответственность за правонарушения в области охраны окружающей среды.
- 11.Юридическая ответственность за правонарушения в сфере лесопользования.
- 12.Юридическая ответственность за правонарушения в сфере недропользования.
- 13.Юридическая ответственность за правонарушения в сфере водопользования.
- 14.Административная ответственность за правонарушения в области охраны права собственности на природные объекты и ресурсы
- 15.Уголовная ответственность за экологические преступления
- 16.Порядок возмещения вреда, причиненного экологическим правонарушением.
- 17.Порядок определения размера вреда, причиненного нарушением экологического законодательства.
- 18.Правовое регулирование использования и охраны лесов
- 19.Животный мир как объект охраны
- 20.Правовое регулирование охоты.
- 21.Правовое регулирование добычи водных биоресурсов.
- 22.Правовая охрана атмосферного воздуха от загрязнения
- 23.Международно-правовая охрана атмосферного воздуха.

Примерные тестовые задания для оценки умений:

1. Какие признаки характеризуют техногенный тип экономического развития?
 - а) малая природоемкость экономики и значительный экономический ущерб;
 - б) скорость использования невозобновимых видов природных ресурсов значительно выше скорости их воспроизводства;
 - в) скорость использования возобновимых природных ресурсов превышает возможность их воспроизводства и восстановления.
2. Какое понятие характеризует негативные эколого-экономические последствия экономической деятельности, не принимаемые во внимание субъектами этой деятельности?
 - а) экономический ущерб;
 - б) эколого-экономический ущерб;
 - в) внешние эффекты;
 - г) отрицательные экстерналии.
3. Для какого типа развития экономики характерна высокая природоемкость?
 - а) интенсивного;
 - б) экстенсивного;
 - в) устойчивого.
4. Какие подходы наиболее часто используются при стоимостной оценке природных ресурсов?
 - а) рентный;
 - б) затратный;
 - в) общей экономической стоимости.
5. Какие из перечисленных природных ресурсов относятся к группе исчерпаемых?
 - а) пространство обитания;
 - б) растительный мир;
 - в) солнечная энергия;
 - г) атмосферный воздух.
6. Элементы природы, необходимые человеку для его жизнеобеспечения и вовлекаемые им в материальное производство, называются ...
 - а) природными ресурсами;
 - б) природными условиями;
 - в) природной средой;
 - г) предметами потребления.
7. Что можно рекомендовать для предотвращения цветения воды в прудах и озерах?
 - а) провести облесение берегов водоемов;
 - б) лимитировать применение удобрений на полях;
 - в) сохранить все традиционные виды пользования на берегах водоемов;
 - г) запретить выпас скота около них.
8. Основным природоохранным принципом является:
 - а) охрана растительных и животных богатств страны;
 - б) непосредственная охрана природы в процессе использования природных ресурсов;
 - в) правовая сторона охраны природы;
 - г) организация экологического просвещения населения.

9. Проблемы озонового экрана, опустынивания, парникового эффекта являются:
- а) межгосударственными проблемами регионального порядка;
 - б) глобальными проблемами;
 - в) внутригосударственными проблемами;
 - г) комплексными проблемами регионального порядка.

10. Незамерзание водоемов в северных широтах в холодное время года - один из признаков:

- а) теплового загрязнения водоема;
- б) здорового состояния водоема;
- в) загрязнения водоема твердыми бытовыми отходами;
- г) естественной сукцессии водоема.

Сводная таблица по применяемым формам и методам текущего контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Практический опыт:	
Проведение проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации	Решение ситуационных задач, выполнение практических работ
Проведение количественного и качественного учета земель	Решение ситуационных задач, выполнение практических работ
Осуществление контроля за использованием и охраной земельных ресурсов	Решение ситуационных задач, выполнение практических работ
Разработка природоохранных мероприятий и контроля их выполнения	Решение ситуационных задач, выполнение практических работ
Освоенные умения:	
Проведение проверок и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты	Решение ситуационных задач
Отслеживание качественных изменений в состоянии земель и отражение их в базе данных в компьютере	Решение ситуационных задач
Планирование и контроль выполнения мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние	Решение ситуационных задач
Осуществление мер по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения	Решение ситуационных задач
Осуществление контроля выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности	Решение ситуационных задач
Усвоенные знания:	
Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды	Работа с учебно-методическим пособием, устный опрос, тестирование
Сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования	

Виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения	Работа с учебно-методическим пособием, устный опрос, тестирование
Требования в области охраны окружающей среды	Работа с учебно-методическим пособием, устный опрос, тестирование

3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Охрана окружающей среды и природоохранные отношения» – *экзамен*.

Обучающиеся допускаются к сдаче экзамена при выполнении всех видов самостоятельной работы, практических и контрольных работ, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом МДК.04.02 «Охрана окружающей среды и природоохранные отношения».

Перечень вопросов к экзамену

1. Государственный экологический надзор.
2. Права должностных лиц органов государственного надзора.
3. Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль).
4. Общественный контроль в области охраны окружающей среды (общественный экологический контроль).
5. План мероприятий по охране окружающей среды, программа повышения экологической эффективности.
6. Государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.
7. Постановка на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, актуализация учетных сведений об объекте.
8. Снятие с государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.
9. Отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности в уполномоченный орган исполнительной власти не реже одного раза в год.
10. Контроль за реализацией плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности.
11. Виды ответственности, порядок разрешения споров в области охраны окружающей среды.
12. Обязанность возмещения вреда окружающей среде.
13. Порядок компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды.
14. Требования об ограничении, о приостановлении или о прекращении деятельности лиц, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды
15. Ликвидация накопленного вреда окружающей среде.
16. Выявление, оценка и учет объектов накопленного вреда окружающей среде.
17. Организация работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде.
18. Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
19. Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
Институт среднего профессионального образования**

Промежуточная аттестация
по дисциплине МДК.04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные отношения
21.02.19 Землеустройство
(базовая подготовка)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Государственный экологический надзор.
2. Виды ответственности, порядок разрешения споров в области охраны окружающей среды.
3. В течение года промышленное предприятие выбрасывало в атмосферу 56 т фенола, 150 т сероводорода и 22,2 т хлора. После проведения природоохранного мероприятия количество фенола сократилось на 70%, сероводорода – на 50%, а хлора – на 90 %. Определите предотвращенный ущерб, если γ для фенола – 5100 дол/т, для сероводорода – 1500 дол/т и для хлора – 660 дол/т. F для фенола – 1,2; для сероводорода – 1,3 и для хлора – 1,1. ПДК составляет для фенола – 0,01 мг/м³, для сероводорода – 0,008 мг/м³ и для хлора – 0,03 мг/м³. Считать коэффициент δ для всех веществ равным 10 (курортная зона).

**4. Система оценивания комплекта ФОС текущего контроля и
промежуточной аттестации**

При оценивании лабораторной, практической и самостоятельной работы студента учитывается следующее:

- *качество выполнения практической части работы;*
- *качество выполнения творческой самостоятельной работы;*
- *качество устных ответов на контрольные вопросы.*

Каждый вид работы оценивается по пятибалльной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если обучающийся обнаруживает знание и понимание

основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Тест оценивается по пятибалльной шкале следующим образом: стоимость каждого вопроса – 1 балл. За правильный ответ студент получает 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие баллы не начисляются.

Оценка «отлично» соответствует 80 – 100% правильных ответов.

Оценка «хорошо» соответствует 60 – 79% правильных ответов.

Оценка «удовлетворительно» соответствует 45 – 59% правильных ответов.

Оценка «неудовлетворительно» соответствует 0 – 44% правильных ответов.

Критерии оценивания для доклада

Показатель оценки	Распределение баллов
Соответствие содержания доклада заявленной теме, поставленным целям и задачам	0,5
Логичность и последовательность в изложении материала	0,5
Привлечение актуальных нормативных актов и современной научной литературы	1
Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению)	1
Самостоятельность изучения и анализа материала	1
Речевая культура (научный стиль изложения, владение понятийным аппаратом, четкость, лаконичность)	1
Использование демонстрационных материалов (наличие и качество презентации)	1
ИТОГО	6

Критерии оценивания для курсового проекта (работы)

- оценка «отлично» выставляется студенту, если в работе содержатся элементы научного творчества и делаются самостоятельные выводы, достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил отличное владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если в работе достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил хорошее владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы;

- оценку «удовлетворительно» выставляется студенту, если в работе достигнуты основные результаты, указанные в задании, качество оформления отчета в основном соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил удовлетворительное владение материалом работы и способность отвечать на большинство поставленных вопросов по теме работы;

- оценку «неудовлетворительно» выставляется студенту, если в работе не достигнуты основные результаты, указанные в задании или качество оформления отчета не соответствует установленным в вузе требованиям, или при защите студент проявил неудовлетворительное владение материалом работы и не смог ответить на большинство поставленных вопросов по теме работы.

Критерии оценивания результатов других форм контроля (ОФО)

Критерии оценки (в баллах):

- 25-30 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- 17-24 баллов выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- 10-16 баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- 1-10 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос. Устанавливается следующая градация перевода оценки из многобалльной в четырехбалльную:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо – от 60 до 79 баллов,
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов,
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Критерии оценивания результатов экзамена (ОФО)

Критерии оценки (в баллах):

- 25-30 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания

при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- 17-24 баллов выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- 10-16 баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- 1-10 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос. Устанавливается следующая градация перевода оценки из многобалльной в четырехбалльную:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо – от 60 до 79 баллов,
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов,
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от «29» августа 2025 г.



/ В.И. Барышев

«29» августа 2025 г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
МДК.04.02 Охрана окружающей среды и природоохранные отношения
21.02.19 Землеустройство
утвержденную 24.03.2023 на 2023-2024 учебный год

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	4.2.1 Основная учебная литература	1. Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Иванов, В. П. Чижова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 185 с. 2. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы: учебное пособие для спо / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-7006-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153946	1. Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории: учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Иванов, В. П. Чижова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08303-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563437 2. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы: учебное пособие для СПО / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 364 с. — ISBN 978-5-507-50971-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/495992	Актуализация основной литературы