

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кожедеров Александр Игоревич
Должность: Директор филиала ИндИ (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
Дата подписания: 15.09.2026 15:44:25
Уникальный программный ключ:
7f4522f81a862743c2711b37d9dd0f6adf40c4c8

Приложение 2.2
к ПОП по специальности 15.02.12
Монтаж, техническое обслуживание и
ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Экологические основы природопользования

Нефтеюганск
2026г

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Экологические основы природопользования»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Экологические основы природопользования является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска

		информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		информации, современные средства и устройства информатизации
ОК04	Уо 04.01 Уо 04.02	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01 Зо 04.02	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности
ОК07	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.04	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 . Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т.ч.	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код У/З
Раздел 1 Особенности взаимодействия природы и общества		28/10/0		
Тема 1.1. Предмет и задачи экологии	Содержание	2/0/0		
	Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, её объект, субъект и задачи. Основные вопросы и проблемы, которые рассматриваются в рамках природопользования.	2	ОК02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Взаимодействие человека и природы Глобальные экологические проблемы	Содержание	6/4/0		
	Природа и общество. Общие и специфические черты. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу. Тенденции в изменении отношения человека к природе	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04

	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие 1. Экологические кризисы: причины и последствия. Признаки экологического кризиса	2	ОК 01 ОК07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо07.02 Зо07.01 Зо07.03 Зо07.04
	Практическое занятие 2 Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, выпадение кислотных дождей, ;«парниковый» эффект, проблема биоразнообразия, проблема роста численности населения., опустынивание Пути их решения	2	ОК02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание	4/0/0		
	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы.	4	ОК02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03

	Принципы и правила охраны природы. Ресурсные циклы. Система управления отходами			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Рациональное использование и охрана водных ресурсов	Содержание	2/0/0		
	Водные ресурсы. Мировой водный баланс. Характеристика водных ресурсов планеты. Характеристика использования водных ресурсов: водопотребление и водопользование, виды водопотребителей и водопользователей. Принципы рационального использования водных ресурсов	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	4/4/0		
Тема 1.5 Рациональное использование и охрана земельных ресурсов	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №3 Земельные ресурсы. Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования земельных ресурсов. Принципы рационального использования земельных ресурсов	2	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практическое занятие № 4 Особенности использования земельных ресурсов	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	4/0/0		

использование и охрана недр	Минеральные ресурсы. Классификационные признаки. Характеристика минеральных ресурсов планеты. Разнообразие использования. Перспективы развития минерально-сырьевого комплекса. Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья	4	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.7. Рациональное использование и охрана растительного и животного мира	Содержание	4/0/0		
	Ресурсы растительного и животного мира. Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования. Основные формы охраняемых природных территорий. Заповедники и их значение. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных.	4	ОК01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 1.8 Загрязнение биосферы: основные загрязнители, их классификация	Содержание	4/2/0		
	Загрязнение биосферы. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация. Техногенные нагрузки на атмосферу и их оценка.	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		

	Практическая работа № 5 Антропогенное и естественное загрязнение	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2 Правовые вопросы экологической безопасности		8/0/0		
Тема 2.1. Правовые основы охраны природной среды	Содержание	4/0/0		
	Экологическое право. История российского экологического законодательства. Источники экологического права. Федеральный закон «Об охране окружающей природной среды» 1991 года. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Юридическая ответственность за экологические правонарушения	4	ОК 07	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо07.04
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2 Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды	Содержание	2/0/0		
	Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование.	2	ОК 07	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо07.04
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Экологический мониторинг	Содержание	2/0/0		
	Определение понятия «Мониторинг окружающей среды».	2	ОК 04	Уо 04.01

	Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды			Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация				
Всего		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный в соответствии с образовательной программой по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Оборудование учебного кабинета:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- средства новых информационных технологий;
- вспомогательное оборудование и инструкции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

1.1.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084084> (дата обращения: 10.02.2026). – Режим доступа: по подписке.
2. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2205432> (дата обращения: 10.02.2026). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15994-3.- URL: <https://urait.ru/bcode/523597> - Текст: электронный.
2. Основы экологического права : учебник для среднего профессионального образования / С. А. Боголюбов [и др.] ; под редакцией С. А. Боголюбова. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 304 с. - ISBN 978-5-534-11332-7. - URL: <https://urait.ru/bcode/511575> - Текст: электронный

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -методы работы в профессиональной и смежных сферах -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности -основы проектной деятельности -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос; Фронтальный опрос; Наблюдение за ходом выполнения практических работ; Оценка выполнения практических работ; Оценка решения качественных и расчетных задач; Тестирование; Оценка презентаций по темам Решение ситуационных задач; Зачет

-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности		
Умения -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части -определять этапы решения задачи -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -определять задачи для поиска информации -определять необходимые источники информации -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию -выделять наиболее значимое в перечне информации -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством,		

Добавлено примечание ([См1]): Умения по табл со
стр 3

клиентами в ходе профессиональной деятельности -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные		
--	--	--