

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02 Экологические основы природопользования»

2021 г.

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 «ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.02 Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.07 «Банковское дело».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01. – ОК 05, ОК 07, ОК 09. ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ЛР1-ЛР15.	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте. 	<ul style="list-style-type: none"> - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	4
Самостоятельная работа	28
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду		2	
Тема 1.1. Концепция устойчивого развития.	Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07, ОК09, ОК10, ЛР1-ЛР15.
	1. Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры.		
	2. Виды и классификация природных ресурсов. Альтернативные источники энергии. 3. Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества.		
Раздел 2. Рациональное и нерациональное природопользование		12	
Тема 2.1 Принципы и методы рационального природопользования	Содержание учебного материала	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07, ОК09, ОК10, ЛР1-ЛР15.
	1. Техногенное воздействие на окружающую среду. Типы загрязняющих веществ. Принципы размещения производств различного типа		
	В том числе, практических занятий Провести анализ и прогнозирование последствий различных видов производственной деятельности	2	
Тема 2.2 Бытовые и промышленные отходы и их утилизация	Содержание учебного материала	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07, ОК09, ОК10, ЛР1-ЛР15.
	1. Основные технологии утилизации промышленных и бытовых отходов.		
	В том числе, практических занятий Подбор методов, технологий и аппаратов утилизации газовых выбросов и стоков	2	
Тема 2.3 Твердые отходы	Содержание учебного материала	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07, ОК09, ОК10, ЛР1-ЛР15.
	1. Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся на производстве. Экологический эффект использования твёрдых отходов.		
	В том числе, практических занятий Подбор методов, технологий и аппаратов утилизации твердых отходов	2	
Раздел 3. Экологическое регулирование		12	
	Содержание учебного материала	6	ОК01, ОК02,

Тема 3.1. Методы экологического регулирования	1. Методы экологического регулирования. Эколого-географические ситуации в России	4	ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07, ОК09, ОК10, ЛР1-ЛР15.
	В том числе, практических занятий		
	Оценка состояния экологии окружающей среды в различных экономических зонах России		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка доклада по теме «Экологическое регулирования на территориях Российской Федерации»	2	
Тема 3.2. Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07,
	1. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды.		
	В том числе, практических занятий	2	ОК09, ОК10, ЛР1-ЛР15.
	Определять экологическую пригодность выпускаемой продукции		
Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования		10	
Тема 4.1. Природопользование и экологическая безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07, ОК09, ОК10, ЛР1-ЛР15.
	1. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.		
Тема 4.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07, ОК09, ОК10, ЛР1-ЛР15.
	1. Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов.		
Тема 4.3. Охраняемые природные территории	Содержание учебного материала	6	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК05, ОК07, ОК09, ОК10, ЛР1-ЛР15.
	1. Охраняемые природные территории.		
	2. Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Охраняемые природные территории		
	В том числе, практических занятий:	2	
	Анализ рисков возникновения экологических аварий и катастроф на территории Российской Федерации		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, учебная доска; техническими средствами обучения: персональным компьютером с установленным программным обеспечением Microsoft Office, мультимедийным проектором и экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией 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.

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 304 с.

2. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 354 с.

3. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 377 с.

4. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с.

5. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 256 с.

6. 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, 2021. — 160 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
2. Всероссийский экологический портал. Код доступа: <http://ecoportal.su/public.php>
3. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования. Код доступа: <https://rpn.gov.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т. П. Трушина. - Изд. 6-е, доп. и пер. - Ростов н/Д.: Феникс, 2015.
2. Журнал «Экология и жизнь».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i> ³⁸	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования 	<p><i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -уровень освоения учебного материала; -умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач; -уровень сформированности общих компетенций. 	<p><i>Какими процедурами производится оценка:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -фронтальный опрос; -тесты по темам; -экспертное наблюдение выполнения практических работ.
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном 		

³⁸ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

объекте.		
----------	--	--

