

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Колледж ФГБОУ ВО УГЛТУ
(Уральский лесотехнический колледж)

УТВЕРЖДЕНО

Директором
Колледжа ФГБОУ ВО УГЛТУ
Пономарёвой М.А.
«27» марта 2020г.
(в составе ПСССЗ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
специальность
38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»


Екатеринбург, 2020

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

Разработчик(и): Капустина Юлия Александровна, доцент кафедры экономики и экономической безопасности

Программа рассмотрена на заседании ЦК общего гуманитарного, социально-экономического, математического и естественнонаучного цикла


протокол № 3 от «11» марта 2020 г.

Председатель 
(подпись)

Харлова Н.В.
(Фамилия И.О.)

Программа одобрена на заседании методического совета

протокол № 3 от «27» марта 2020 г.

Заместитель директора по учебной работе 
(подпись)

Зырянова М.В.
(Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

Учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте; анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; технология поиска информации в сети Интернет; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	самообразования.	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	обрабатывать текстовую табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки бухгалтерской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты бухгалтерской информации	назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; направления автоматизации бухгалтерской деятельности; назначение, принципы организации и эксплуатации бухгалтерских информационных систем; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы. Очная форма

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка, в том числе	32
лекции, уроки	18
практические занятия	14
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме* дифференцированного зачета	
Всего по дисциплине	36

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы. Заочная форма

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка, в том числе	8
лекции, уроки	6
практические занятия	2
Самостоятельная работа	28
Промежуточная аттестация в форме* дифференцированного зачета, домашней контрольной работы	
Всего по дисциплине	36

2.2. Тематический план и содержание дисциплины. Очная форма

№№ разделов и тем	Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах			Формируе- мые ОК и ПК
		Σ по разделу, теме	Σ по виду	часы	
1	2	3	4	5	6
1.	Особенности взаимодействия природы и общества	28	–	–	–
1.1.	Природные ресурсы и рациональное природопользование	10	–	–	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки	–	4	–	
	Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность предельно допустимых концентраций.	–	–	2	
	Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.	–	–	2	
	Практические занятия	–	2	–	
	Практическое занятие «Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновляемых ресурсов».	–	–	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	4	–	
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Составление таблиц (схем, докладов) «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России».	–	–	2	
	Создание презентаций «Современное состояние окружающей природной среды Крыма», «Особо охраняемые территории России». Составление словаря терминов и определений	–	–	2	
1.2.	Загрязнение окружающей среды	6	–	–	–
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки	–	4	–	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Загрязнение окружающей среды.	–	–	2	
	Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	–	–	2	
	Практические занятия	–	2	–	
	Практическое занятие «Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта».	–	–	2	
1.3.	Природоохранный потенциал	12	–	–	–
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки	–	6	–	ОК 01, ОК

	Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.	–	–	2	02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.	–	–	2	
	Захоронение и утилизация твёрдых отходов. Основные технологии утилизации твердых отходов.	–	–	2	
	Практические занятия	–	6	–	
	Практическое занятие №1 «Определение качества воды».	–	–	2	
	Практическое занятие №2 «Нормирование качества окружающей среды».	–	–	2	
	Практическое занятие №3 «Охрана атмосферного воздуха».	–	–	2	
2.	Правовые и социальные вопросы природопользования	8	–	–	–
2.1.	Принципы и методы мониторинга окружающей среды	4	–	–	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки	–	2	–	
	Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.	–	–	2	
	Практические занятия	–	2	–	
	Практическое занятие «Международное сотрудничество в решении проблем природопользования».	–	–	2	
2.2.	Нормативное регулирование природопользования	4	–	–	–
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки	–	2	–	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Нормативные акты в области регулирования природопользования. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	–	–	2	
	Практические занятия	–	2	–	
	Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	–	–	2	
3.	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	–	–	–	–
	Всего:	36	–	–	–

2.3. Тематический план и содержание дисциплины. Заочная форма

№№ разделов и тем	Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах			Формируе- мые ОК и ПК
		Σ по разделу, теме	Σ по виду	часы	
1	2	3	4	5	6
1.	Особенности взаимодействия природы и общества	28	–	–	–
1.1.	Природные ресурсы и рациональное природопользование	10	–	–	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки	–	2	–	
	Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность предельно допустимых концентраций. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.	–	–	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	8	–	
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Составление таблиц (схем, докладов) «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России».	–	–	4	
	Выполнение домашней контрольной работы «Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновляемых ресурсов».	–	–	2	
	Создание презентаций «Современное состояние окружающей природной среды Крыма», «Особо охраняемые территории России». Составление словаря терминов и определений	–	–	2	
1.2.	Загрязнение окружающей среды	6	–	–	–
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки	–	2	–	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Загрязнение окружающей среды. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	–	–	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	4	–	
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Составление словаря терминов и определений. Выполнение домашней контрольной работы «Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта».	–	–	4	
1.3.	Природоохранный потенциал	12	–	–	–
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки	–	2	–	ОК 01, ОК 02, ОК 03,
	Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов	–	–	2	

	обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов. Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.				ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Практические занятия	–	2	–	
	Практическое занятие «Определение качества воды», «Охрана атмосферного воздуха».	–	–	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	8	–	
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Составление словаря терминов и определений. Составление таблиц (схем, докладов) «Захоронение и утилизация твёрдых отходов», «Основные технологии утилизации твердых отходов».	–	–	4	
	Выполнение домашней контрольной работы «Нормирование качества окружающей среды».	–	–	4	
2.	Правовые и социальные вопросы природопользования	8	–	–	–
2.1.	Принципы и методы мониторинга окружающей среды	4	–	–	
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки	–	–	–	
	Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.	–	–	–	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Самостоятельная работа обучающихся	–	4	–	
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Составление словаря терминов и определений. Составление таблиц (схем, докладов) «Международное сотрудничество в решении проблем природопользования».	–	–	4	
2.2.	Нормативное регулирование природопользования	4	–	–	–
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки	–	–	–	
	Нормативные акты в области регулирования природопользования. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	–	–	–	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Самостоятельная работа обучающихся	–	4	–	
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Составление словаря терминов и определений. Составление таблиц (схем, докладов) «Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу». Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	–	–	4	
3.	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет, домашняя контрольная работа)	–	–	–	–
	Всего:	36	–	–	–

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет экологических основ природопользования,
оснащенный оборудованием:

- посадочные (рабочие) места по количеству обучающихся (столы и стулья / скамьи для обучающихся);
- рабочее место преподавателя (кафедра, стол, скамья / стул);
- доска аудиторная (доска для мела);
- комплект нормативно-справочной литературы;
- комплект учебно-методической документации, включающий учебно-методические указания для студентов по проведению практических и лабораторных работ;
- комплект наглядных учебных пособий и плакатов;

техническими средствами обучения:

- 1 компьютер с лицензионным программным обеспечением (операционная система Windows, пакеты лицензионных программ (по выбору образовательной организации): MS Office 2016, СПС Консультант Плюс, ГАРАНТ), возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Moodle;
- мультимедийным проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Казанцева, Л.А. Основы экологического права / Л.А. Казанцева, О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский. – Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 354 с.: ил. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469114>
2. Траулько, Е.В. Экологические основы природопользования и экология здоровья : учебное пособие / Е.В. Траулько ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 196 с.: ил., табл. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576566>
3. Тулякова, О.В. Экология: учебное пособие / О.В. Тулякова. – Изд. 2-е, стер. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 183 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575175>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информационно правовой портал <http://consultant.ru/>
2. Информационно правовой портал <http://www.garant.ru/>
3. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.
4. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.
5. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.

6. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.
7. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.
8. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.
9. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.
10. Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1
11. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.
12. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.
13. Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» от 20.12.2004 № 166-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.
14. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ. URL. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. - правовая система. <http://base.consultant.ru/nbu/cgi/online>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. Экспертная оценка результатов промежуточной аттестации: дифференцированный зачет, домашняя контрольная работа (для заочной формы).
Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.	
Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.	
Знать 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 химических производств.	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а также методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	
Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов. Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.	
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации.	
Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.	Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.	
Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	
Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Анализировать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	