

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
КОГПОАУ «САВАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

_____ Н.А. Хромцева

« _____ » _____ 2021 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
по специальности
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

2021г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), базовой подготовки, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации от 05 февраля 2018 г. N 69, и примерной программы учебной дисциплины Экологические основы природопользования ФУМО 2018 г

Организация-разработчик: КОГПОАУ «Савальский политехникум»

Разработчик: Гареева Л.Т. преподаватель

Рассмотрено и одобрено П(Ц)К
общеобразовательных и гуманитарных дисциплин
Протокол №___ от «___»_____2021г.
Председатель _____ Л.В. Желонкина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью Математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;
- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
- использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- принципы мониторинга окружающей среды;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;
- принципы рационального природопользования

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Личностные результаты реализации программы воспитания:

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего объем образовательной нагрузки обучающегося 36 часов,
в том числе: во взаимодействии с преподавателем – 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очное	заочное
Объем образовательной программы	36	36
Самостоятельная работа	-	24
в форме практической подготовки	34	12
В том числе:		-
-теоретическое обучение	20	4
-практические занятия	14	6
-консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2

Профессиональная направленность учебного предмета осуществляется отбором дидактических единиц в темах: 11.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1,2.2., 2.3, 3.1, 3.2, 3.3

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины « Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Формируемые ОК, ПК
		очное	заочное	
1	2	3	4	6
Раздел 1 Особенности взаимодействия общества и природы		14	14	
Тема 1.1 История развития экологической идеи в России.	Содержание учебного материала Введение. Предмет и задачи, место дисциплины. Природа и общество. Основные экологические понятия: природопользование, рациональное природопользование, окружающая среда, экосистема, живые организмы, экологические факторы, адаптация, толерантность, устойчивость экосистем. Великие ученые-экологи. Законы Барри Коммонера. История Российского природоохранного законодательства. Закон «Об охране окружающей природной среды»	2	2	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04 ЛР 10
	Практическое занятие № 1 Пищевые цепи в экосистемах. Экологические пирамиды»	2	2	
	Самостоятельная работа: Изучить экологически неблагоприятные регионы России и занести их на карту.	-	-	
Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.	Содержание учебного материала Особенности взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Определение	2	2	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09 ЛР 10

	экологического кризиса. Условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.			
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение «Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение».	-	-	
Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Практическое занятие № 2 Природные ресурсы и их классификация. Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2	2	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09 ЛР 10
	Самостоятельная работа: Подготовить реферат на тему «Пища Франкенштейна».	-	-	
Тема 1.4. Принципы рационального природопользования и мониторинг окружающей среды	Практическое занятие № 3 Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы. Экологические принципы и методы рационального природопользования. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. Ресурсные циклы. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды. 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	2	-	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ЛР 10

	окружающей среды.			
	Самостоятельная работа: Составление схемы «Типы экосистем»	-	2	
Тема 1.5. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.	Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения. Основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.	2	-	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09 ЛР 10
	Практическое занятие № 4 Основные группы отходов, их источники и масштабы образования	2	-	
	Самостоятельная работа: Составить схему «Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем регионе»	-	4	
Раздел 2. Охрана окружающей среды		6	6	
Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы.	Содержание учебного материала Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнение и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Принципы размещения производств различного типа. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение	2	-	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ЛР 10

	городов и промышленных центров.			
	Самостоятельная работа: Составление презентации по теме Атмосфера, Биосфера и их загрязнение	-	2	
Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	Содержание учебного материала Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения.	2	-	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ЛР 10
	Самостоятельная работа: Составление презентации по теме Гидросфера, Литосфера	-	2	
Тема 2.3. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов и недр.	Содержание учебного материала Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Истощаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель. Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране	2	-	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09 ЛР 10
	Самостоятельная работа: Подготовить реферат по одной из тем: 1.Пищевые ресурсы человечества. 2.Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	-	2	

	3.Экология и здоровье человека.			
Раздел 3. Мероприятия по защите планеты		14	14	
Тема 3.1 Охрана ландшафтов.	Содержание учебного материала Охрана ландшафтов. Их классификация. Охраняемые природные территории. Особо охраняемые территории. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.	2	-	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09
	Практическое занятие № 5,6,7 Изучение памятников природы Малмыжского района	6	-	
	Самостоятельная работа: Составление схемы «Значение леса в природе и жизни человека»	-	8	
Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	Содержание учебного материала Задачи и цели природоохранных органов управления и надзора Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Принципы производственного экологического контроля. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Методы экологического регулирования. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование.	4	-	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09 ЛР 10
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение по теме «Технический прогресс в защите окружающей среды»	-	4	
Тема 3.3. Международное сотрудничество в области рационального природопользовани	Содержание учебного материала Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Природоохранное просвещение и экологические права населения. История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и	2	-	ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09 ЛР 10

я и охраны окружающей среды.	межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.			
	Самостоятельная работа на выбор: Описать подробно тематику соглашений, конвенций, принятые законы в 2021 году	-	2	
Дифференцированный зачет		2	2	
Всего		36	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по экологии;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;

- комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования».

- сканер;
- принтер.

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор или мультимедийная доска;
- фото или/и видео камера;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Манько, Мешалкин А.В., Кривов С.И. Экологические основы природопользования М.: Академия , 2017.

Дополнительные источники:

1. Вильчинская О.В. , Воробьев А.Е. , Дьяченко В.В. , Корчагина А.В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. 2-е изд. М.: Феникс, 2007.

2. Козачек А.В. Экологические основы природопользования.-М.: Феникс,2008.

3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студ. Учреждений сред. проф. Образования/В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – М.: Издательский центр «Академия», 2014г.

4. Т.П. Трушина. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средних специальных учебных заведений. - Ростов н./Д: «Феникс», 2013

5. М.И. Гальперин. Экологические основы природопользования Учебник 2-е издание, исправленное М.: форум: ИНФРА-М, 2015 г.

Интернет – ресурсы государственных природоохранных органов и учреждений

1. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации <http://www.mnr.gov.ru>

2. Федеральное агентство водных ресурсов Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации <http://voda.mnr.gov.ru>

3. Федеральное агентство лесного хозяйства Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации <http://les.mnr.gov.ru>

4. Федеральное агентство по недропользованию Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации <http://www.rosnedra.com>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, выполнения обучающимся индивидуальных заданий (устный опрос, тестирование). Итогом по учебной дисциплине является оценка, полученная на дифференцированном зачете, который проводится в промежуточную аттестацию. Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по учебной дисциплине разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Для промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателем результатов подготовки.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания), формируемые ОК и ПК	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: ➤ осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;	Обоснование взаимосвязи организмов и среды обитания	Текущая аттестация: реферативная работа студентов по предлагаемой тематике; экспертная оценка выполнения практического задания Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
➤ определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса	Аргументация условий устойчивого состояния экосистем и причин возникновения экологического кризиса;	
➤ соблюдать нормы экологической безопасности;	Соблюдение норм экологической безопасности	
➤ определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;	Определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	

<ul style="list-style-type: none"> ➤ использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды 	Использование нормативных актов по рациональному природопользованию	
<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ правовые вопросы экологической безопасности; 	Изложение правовых основ экологической безопасности	<p>Текущая аттестация: реферативная работа студентов по предлагаемой тематике; экспертная оценка выполнения практического задания</p> <p>Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ об экологических принципах рационального природопользования; 	Аргументация необходимости рационального природопользования	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ задачи и цели природоохранных органов управления и надзора 	Изложение задач и целей природоохранных органов управления и надзора	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 	Изложение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 	Изложение основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности;	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ пути обеспечения ресурсосбережения; 	Аргументация путей обеспечения ресурсосбережения	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ принципы мониторинга окружающей среды; 	Аргументация принципов мониторинга окружающей среды;	
<p>Компетенции обучающегося формируемые в результате освоения дисциплины.</p>		
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>распознавание задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; анализ задач проблем и выделение её составных частей; определение этапов решения задач; выявление и эффективность поиска информации, необходимой для решения задач и проблем; составление плана действия; определение необходимых ресурсов; владение актуальными методами работы в профессиональной и</p>	

	смежных сферах; демонстрация знаний актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте;	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определение задач для поиска информации; определение необходимых источников информации; планирование процесса поиска; структурирование получаемой информации; выделение наиболее значимого в перечне информации; оценивание практической значимости результатов поиска; оформление результатов поиска; демонстрация знаний номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения дисциплины
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применение современной научно- профессиональной терминологии; определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; демонстрация знаний о содержании актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; о возможных траекториях профессионального развития	

	и самообразования	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организация работы коллектива и команды; взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, демонстрация знаний о психологических основах деятельности коллектива, психологических особенностях личности; об основах проектной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения дисциплины
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдение норм экологической безопасности; определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, демонстрация знаний о правилах экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; об основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; о путях обеспечения ресурсосбережения	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; использование современного программного обеспечения демонстрация знаний о современных средствах и устройств информатизации; порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности	