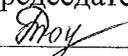


Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края «Армавирский механико – технологический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 Экологические основы природопользования

для специальности 38.02.01
Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

Одобрена
цикловой комиссией
общеобразовательных
дисциплин
Председатель цикловой комиссии
 Е.А.Тодорская
Протокол № 10 от « 19 » 05. 2022 г.



Утверждаю:
Директор ГБПОУ КК АМТТ
 С.В.Петросян

Рассмотрена на заседании педагогического совета
Протокол № 10 от « 30 » 05. 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 Экологические основы природопользования** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования :**38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)** (базовый уровень подготовки), укрупнённая группа специальностей 38.00.00 Экономика и управление утвержденным приказом МНО РФ от 05.02.18 № 69, зарегистрированного Минюстом РФ (регистрационный номер № 50137 от 26.02.18)

Разработчик:

 Варич О.В.- преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум» (далее - ГБПОУ КК АМТТ)

Рецензенты:

 А.С. Пономарёва, преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Армавирский машиностроительный техникум»

Квалификация по диплому «Учитель по специальности химия, биология»

 Ж.А. Арушанян, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Армавирский государственный педагогический университет»

Квалификация по диплому: биолог и эколог

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

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

Учебная дисциплина **ЕН.02 «Экологические основы природопользования»** обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

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 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	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; 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)	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; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: 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	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
<p>ОК07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ЛР1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12</p>	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Образовательная нагрузка (всего)	36
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	34
в том числе:	
теоретическое обучение	19
В форме практической подготовки	14
практические занятия	14
Контрольные работы	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	1
Самостоятельная работа	2

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Особенности взаимодействия природы и общества.	30	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Природные ресурсы и рациональное природопользование	Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды. Природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации. Контрольная работа (Входной контроль) Практическое занятие Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов. Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить рефераты «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России».	2	
Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала Загрязнение окружающей среды. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	8 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07

	<p>Практическое занятие</p> <p>Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.</p>	2	
<p>Тема 1.3. Природоохранный потенциал</p>	<p>Контрольная работа. (Оперативный контроль).</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Способы предотвращения и улавливания выбросов. Принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.</p> <p>Методы очистки промышленных сточных вод. Принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков. Захоронение и утилизация твердых отходов. Основные технологии утилизации твердых отходов</p>	2	
		12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	<p>Практические занятия</p> <p>Определение качества воды.</p> <p>Нормирование качества окружающей среды.</p> <p>Охрана атмосферного воздуха.</p> <p>Контрольная работа. (Рубежный контроль).</p>	2	
	<p>Практические занятия</p> <p>Определение качества воды.</p> <p>Нормирование качества окружающей среды.</p> <p>Охрана атмосферного воздуха.</p> <p>Контрольная работа. (Рубежный контроль).</p>	2	
	<p>Практические занятия</p> <p>Определение качества воды.</p> <p>Нормирование качества окружающей среды.</p> <p>Охрана атмосферного воздуха.</p> <p>Контрольная работа. (Рубежный контроль).</p>	2	
<p>Раздел 2.</p> <p>Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p>	<p>Правовые и социальные вопросы природопользования</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p>	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	<p>Дифференцированный зачет</p>	1	

Практические занятия			
	Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.	2	
	Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».	2	
Всего учебных занятий		33	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		1	
Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем		34	
Самостоятельная работа обучающихся		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования».

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедийная установка (проектор), экран, программное обеспечение;

Оборудование рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий для изучения дисциплины «Экологические основы природопользования».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б.

«Экологические основы природопользования» учебник для СПО .: Академия

19-е изд. стер. 2018 г. 240 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.greenpeace.org>

2. <http://www.elibrari.ru>

3. <http://www.ekologi.aonb.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.</p>	<p>Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.</p>	<p>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.</p>
<p>Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.</p>	<p>Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.</p>	<p>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.</p>
<p>Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.</p>	<p>Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной</p>

		самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
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 так же методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
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.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.	Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов

		решения ситуационных задач.
Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
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.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7	<p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России.</p> <p>Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

ЛР 8	России. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию	
ЛР 9	в социальной поддержке и волонтерских движениях. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий	
ЛР 10	собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	
ЛР 11	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей	
ЛР 12	многонационального российского государства. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	

1. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу учебной дисциплины **ЕН02. Экологические основы природопользования**, выполненную преподавателем Варич О.В.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности.

В результате изучения программного материала, обучающиеся овладеют знаниями и умениями:

должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории.

Оценка структуры рабочей программы (характеристика разделов)

1. Паспорт рабочей программы дисциплины включает: область применения программы, место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, количество часов на освоение программы дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины
Объём учебной дисциплины и виды учебной работы. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Условия реализации учебной дисциплины:

требования к материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения,

требования к организации образовательного процесса,
кадровое обеспечение образовательного процесса

3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Практические занятия соответствуют требованиям подготовки выпускника по специальности.

Стиль изложения рабочей программы-научный, язык изложения-доступный, используется профессиональная терминология.

Содержание рабочей программы соответствует современному уровню развития науки, техники и производства.

Рекомендаций, замечаний нет.

Заключение :

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования может быть использована для обеспечения основной (профессиональной) образовательной программы по специальности.

Рецензент:



Арушанян Ж.А., к. сельхоз. наук, доцент кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Армавирский государственный педагогический университет»

Квалификация по диплому: биолог и эколог.

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу учебной дисциплины **ЕН.02 «Экологические основы природопользования»** по специальности «Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)», выполненную преподавателем Варич О.В.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО).

В результате изучения программного материала, обучающиеся овладеют знаниями и умениями:

должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории.

Оценка структуры рабочей программы (характеристика разделов)

1. Паспорт рабочей программы дисциплины включает: область применения программы, место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, количество часов на освоение программы дисциплины.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Условия реализации учебной дисциплины:

требования к материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение образовательного процесса

3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Практические занятия соответствуют требованиям подготовки выпускника по специальности. Стил ь изложения рабочей программы - научный, язык изложения - доступный, используется профессиональная терминология.

Содержание рабочей программы соответствует современному уровню развития науки, техники и производства.

Рекомендаций, замечаний нет.

Заключение :

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 Экологические основы природопользования** может быть использована для обеспечения основной (профессиональной) образовательной программы.

Рецензент:

Преподаватель естественно- научных дисциплин
ГБПОУ КК, Армавирский машиностроительный
техникум, учитель специальности биология, химия



Ономарева А.С.