

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «СПК»

О.Н.Шиляева

« 29 » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

математического и общего естественнонаучного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Сызрань, 2020

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией

математических и общих естественнонаучных дисциплин

Протокол № « 28 » _____ 2020 г.

Председатель _____ Т.Л. Комиссарова

Составитель: Барашкова Т.А. преподаватель химии ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «05» февраля 2018 г. № 69,

- примерной программы учебного предмета ЕН.02 Экологические основы природопользования для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной и зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Название разделов	стр.
1	Паспорт рабочей программы учебного предмета	4
2	Структура и содержание учебного предмета	7
3	Условия реализации учебного предмета	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета	14
5	Приложение	15

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1 Область применения программы учебного предмета

Программа учебного предмета является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа учебного предмета может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

1.2 Место учебного предмета в структуре ППСЗ

Учебный предмет ЕН.02 Экологические основы природопользования относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу ППСЗ.

1.3 Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате освоения предмета студент должен уметь:

- 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;
- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения предмета студент должен знать:

- 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.

В процессе освоения предмета у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

1.4 Количество часов на освоение программы учебного предмета

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 40 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 4 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебной предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	10
контрольные работы	не предусмотрено
индивидуальный проект	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
РАЗДЕЛ 1 ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ. ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ТЕХНОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ		6		
Тема 1.1 Концепция устойчивого развития	<p>Содержание учебного материала: 1. Основные направления рационального природопользования. Виды и классификация природных ресурсов. Альтернативные источники энергии. 2. Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическое занятие: 1. Глобальные проблемы экологии. Признаки экологического кризиса</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">не предусмотрено</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">не предусмотрено</p> <p style="text-align: center;">не предусмотрено</p>	продуктивный	ОК 01, 06, 07
РАЗДЕЛ 2 РАЦИОНАЛЬНОЕ И НЕРАЦИОНАЛЬНОЕ		11		

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ				
Тема 2.1 Принципы и методы рационального природопользования	Содержание учебного материала: 1. Техногенное воздействие на окружающую среду. 2. Типы загрязняющих веществ. Принципы размещения производств различного типа.	4	продуктивный	ОК 01, 06, 07
	Лабораторная работа	не предусмотрено		
	Практическое занятие	не предусмотрено		
	Контрольная работа	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка информационного сообщения по темам: - Экологическое просвещение - Новые эколого-экономические подходы природоохранной деятельности.	1		
Тема 2.2 Бытовые и промышленные отходы и их утилизация	Содержание учебного материала: 1. Основные технологии утилизации промышленных и бытовых отходов.	2	продуктивный	ОК 01, 06, 07
	Лабораторная работа	не предусмотрено		
	Практическое занятие	не предусмотрено		
	Контрольная работа	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся:	не предусмотрено		
Тема 2.3 Твердые отходы	Содержание учебного материала: 1. Основные технологии утилизации промышленных и бытовых отходов.	2	репродуктивный	ОК 01, 06, 07
	Лабораторная работа	не предусмотрено		
	Практическое занятие: 1. Экологический эффект использования твёрдых отходов.	2		
	Контрольная работа	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся:	не предусмотрено		
РАЗДЕЛ 3 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ		7		
Тема 3.1 Методы экологического регулирования	Содержание учебного материала: 1. Методы экологического регулирования.	2	продуктивный	ОК 01, 06, 07
	Лабораторная работа	не предусмотрено		

	Практическое занятие	не предусмотрено		
	Контрольная работа	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Создание презентации: «Экологически грамотный потребитель»	1		
Тема 3.2 Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала: 1. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды.	2	репродуктивный	ОК 01, 06, 07
	Лабораторная работа	не предусмотрено		
	Практическое занятие: 1. Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды	2		
	Контрольная работа	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено		
РАЗДЕЛ 4 ПРАВОВЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ		16		
Тема 4.1 Природопользование и экологическая безопасность	Содержание учебного материала: 1. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	2	продуктивный	ОК 01, 06, 07
	Лабораторная работа	не предусмотрено		
	Практическое занятие 1. Разработка мероприятий по охране окружающей среды в соответствии с нормативными актами.	2		
	Контрольная работа	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено		
Тема 4.2 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала: 1. Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	4	репродуктивный	ОК 01, 06, 07

	2. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов.			
	Лабораторная работа	не предусмотрено		
	Практическое занятие: 1. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов.	2		
	Контрольная работа	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с нормативной и справочной литературой 2. Работа с конспектами	2		
Тема 4.2 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала: 1. Охраняемые природные территории. 2. Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Охраняемые природные территории.	2	репродуктивный	ОК 01, 06, 07
	Лабораторная работа	не предусмотрено		
	Практическое занятие	не предусмотрено		
	Контрольная работа	не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено		
Дифференцированный зачет		2		
	Всего	40		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия стандартного учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные материалы по темам дисциплин.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор и ноутбук;
- калькулятор;
- экран.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: - не предусмотрено.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: - не предусмотрено.

3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Хван, Т.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО .А.Хван,- 6-е изд., пер. и доп,- М.: Издательство Юрайт,2018. - 253 с.

Дополнительные источники

1. Арустамов Э.А. Экологические основы природопользования. - М.: Дашков и К, 2016.
2. Природопользование. / Под ред. Э.А. Арустамов. - М.: Дашков и К, 2016.
3. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности. - М.: ПрофОбрИздат, 2016.
4. Чернова Н.М. Основы экологии. -М.: Дрофа, 2016.

Перечень Интернет-ресурсов

1. <http://school-collection.edu.ru>
2. <http://window.edu.ru/resource/175/19175/files/metod220.pdf>
2. <http://links-guide.m/ekologicheskie-portaly/>

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания: Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.</p> <p>Умения: Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией</p>	<p>Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала</p>	<p>Результаты выполнения тестового задания Фронтальный опрос</p>

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол- во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые компетенции
1.	Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования.	2	Дискуссия	ОК 01, 06, 07
2.	Типы загрязняющих веществ. Принципы размещения производств различного типа.	2	Презентация	ОК 01, 06, 07