ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЩЕКИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО
Председатель ПЦМК

_____Новикова С.Б.
Протокол №1 от 26 августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа:

_____О.В.Зябрева
26 августа 2022 г.

Зябрева Ольга Васильевна
Подписано цифровой подписью: Зябрева Ольга Васильевна
Дата: 2022.10.06 13:14:16 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

по специальности

38.02.05
Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров

Уровень освоения: базовый

Преподаватель: **Женилова Г.Г.**

Щекино 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) – 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Щекинский политехнический колледж»

Разработчик:

Женилова Г.Г., преподаватель ГПОУ ТО «ЩПК»

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	3
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	7
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО – 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации и переподготовки и профессиональной подготовке рабочих по рабочим профессиям 17353 Продавец продовольственных товаров, 17351 Продавец непродовольственных товаров

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов

самостоятельной работы обучающегося 16 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	*10*
лабораторные занятия	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
- Индивидуальное задание по теме: «Анализ бытовых отходов и их рециклизация».	4
Творческая работа: «Экологически неблагоприятные регионы России».	4
Сообщение на тему: «Добавки в пищевых продуктах», «Генетически модифицированные продукты», «Демографические проблемы Тульской области», «Состав и качества продуктов питания».	4 1
Отчёт: «Определение загруженности улиц автомобильным транспортом».	1
Доклад: «Загрязнение природной среды и здоровье человека».	
Изучение темы: «Отражение требований нормативной документации в области экологии и природопользования в должности по специальности».	2
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основы экологии и рационального природопользования			11	
Тема 1.1. Биосфера и человек	**Содержание учебного материала**		6	
	1	Цели и задачи изучения дисциплины. Содержание дисциплины.Связь дисциплины с другими дисциплинами. Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания		1
	2	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Характерные особенности биосферы. Круговорот веществ и энергии в природе. Механизмы устойчивости биосферы. Структура и жизненные стратегии природных экосистем. Особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду		1
	3	Экологическая ниша человека. Антропогенное воздействие на биосферу. Качество природной среды и здоровье человека. Условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса		1
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Творческая работа: «Значение дисциплины для профессиональной деятельности специалиста». 2. Подготовка рефератов по индивидуальной теме, полученной у преподавателя.		2	
Тема 1.2. Нормативно-правовое обеспечение охраны окружающей среды и рационального природопользования	**Содержание учебного материала**		2	
	1	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды Международные акты в области охраны окружающей среды. Документы сессии Генеральной Ассамблеи ООН, ЮНЕСКО, Всемирная хартия природы, Международная стандарты ИСО серии 14000 «Система управления качеством окружающей среды». Государственная политика РФ в области охраны природы и рационального природопользования. Законодательные акты и нормативные документы в области защиты атмосферы, гидросферы, почвы и зелёных насаждений.		1
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Поиск информации и доклад по теме: «Нормирование безопасности промышленных товаров и пищевых продуктов». 2. Изучение темы: «Отражение требований нормативной документации в области экологии и природопользования в должности по специальности».		1	
Раздел 2. Рациональное использование природных ресурсов			41	
Тема 2.1. Экологический мониторинг	**Содержание учебного материала**		2	
	1	Экологический мониторинг. Цели и задачи экологического мониторинга. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ). Мониторинг экологического состояния региона города, городского района, производственный мониторинг (ПЭМ). Использование данных мониторинга для разработки и реализации мероприятий по регулированию состояния окружающей природы. Организация природоохраннлй службы в РФ.		2
	Практическая работа № 1-2		4	
	1	*Оценка экологического состояния жилого района г. Щёкино. Определение состояния ОС в прошлые годы по радиальному приросту древесных растений.*		
	2	*Определение загруженности улиц города автотранспортом.*		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Доклад: «Автотранспорт – основной загрязнитель биосферы».		3	

	2. Оформление практических работ, подготовка к их защите.			
Тема 2.2. Основы рационального природопользования	**Содержание учебного материала**		6	
	1	Ресурсный потенциал природы Земли. Сохранение экологических ниш живых организмов. Экологическая безопасность человечества. Изменение среды обитания в результате техногенной деятельности. Принципы и методы рационального природопользования. Методы экологического регулирования		3
	2	Задачи рационального природопользования: совершенствование технологических процессов добычи и переработки природных ресурсов; ресурсосбережение; нормирование загрязнений; прогнозирование последствий антропогенной деятельности. Системное решение проблем природопользования. Социально – экологические аспекты природных мероприятий.		2
	3	Принципы размещения производств различного типа. Экологические последствия деятельности горнопромышленных энергетических, транспортных, сельскохозяйственных объектов. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования		2
	Практическая работа № 3-4		4	
	1	*Определение экологического состояния городского ландшафта методом биоиндикации.*		
	2	*Определение содержания тяжёлых металлов и нитратов в овощах.*		
	Самостоятельная работа обучающихся: Доклад: «Вредное влияние нитратов, пестицидов на здоровье человека».		5	
Тема 2.3. Научно – технический прогресс в природопользовании	**Содержание учебного материала**		10	
	1	Экологический и экономический механизмы и методы рационального природопользования. Пассивные (защитные) методы. Локация, изоляция и герметизация источников загрязнения, обезвреживание и захоронение токсичных отходов, очистка выбросов и сточных вод.		2
	2	Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности		
	3	Активные (технические и технологические) методы. Совершенствование и разработка малоотходных технологий, энерго- и ресурсо- сберегающие технологические процессы, замена токсичных продуктов на нетоксичные, изоляция, рекуперация и утилизация побочных и вторичных продуктов и др		
	4	Рациональное использование природных полезных ископаемых, водных и лесных ресурсов, фауны и др. Рациональное природопользование в сельском хозяйстве.		2
	5	Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Охраняемые природные территории		
	Практическая работа № 5		2	
	1	*Анализ бытовых отходов и их рециклизация.*		
	Самостоятельная работа обучающихся: Доклад: «Виды и формы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Международные и национальные программы по защите атмосферы, водных и земельных ресурсов».		5	
		Всего:	**52**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологии природопользования, лаборатории технических средств обучения.

Оборудование учебного кабинета: столы ученические, стол преподавательский, стулья ученические, кресло для преподавателя, интерактивная доска, ниша со встроенным шкафом, жалюзи на окнах, огнетушитель, персональные компьютеры, столы для компьютеров, сканер, принтеры, стенды, мультимедийный проектор, подвесной потолок, кондиционеры, увлажнитель, информационные стенды, лабораторное оборудование.

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, доска интерактивная, мониторы, источники бесперебойного питания, колонки, коммутаторы, принтеры, компьютеры.

Оборудование лаборатории технических средств обучения: ПК с лицензионным программным обеспечением, рабочее место преподавателя, рабочие места студентов, мультимедийный проектор, видеокамера, телевизор – видеодвойка, сканер, принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Арустамов Э. А. «Экологические основы природопользования»: учебник/ Э. А. Арустамов, И. В. Левакова 5 – е издание перераб. и доп., М.: Издательский дом «Данников и К», 2016 – 320 с.
2. Гальперин М. В. «Экологические основы природопользования» : учебник/ М. В. Гальперин 2 – е издание, исп. М.: Форум: НИМФА – М 2016 – 256 с.
3. Колесников С. И. «Экологические основы природопользования»: учебник/ С. И. Колесников Издательство «Даньков и К», 2016 – 304 с.
4. Трушина Т. П. «Экологические основы природопользования»: учебник Т. П. Трушина 5 – изд. Перераб. Ростов на Дону: «Феникс» 2016 – 408 с

Дополнительная литература:

1. Сазонов Э. В. «Экология городской среды»: учебник/ Э. В. Сазонов Санкт – Петербург.: ГИОРД, 2010 – 310 с.
2. Экология и жизнь. Научно – популярный и образовательный журнал ВАК и министерство образования РФ.
3. Вода и экология: решения и проблемы. Научно – технический журнал. Водопроект. Гипрокоомунводоканал. Спб.

Интернет – ресурсы:

1. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству. (online версия). Форма доступа msuee. Ru
2. Основы экологии. Форма доступа. Gymn 415/spb.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	Оценка выполнения практических работ
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	Оценка выполнения практических работ
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.	∗ Тестовый контроль ∗ Письменная проверка знаний ∗ Отчёт за выполнение индивидуального задания по теме: «Анализ бытовых отходов» ∗ Оценка по защите рефератов по предлагаемой тематике ∗ Тестирование ∗ Тестовый контроль ∗ тестирование