

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Самарский колледж сервиса производственного оборудования
имени Героя Российской Федерации Е.В. Золотухина»

УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора по УПР
Н.А.Вагизова
31 09 2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 03 Экологические основы природопользования

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства

(базовая подготовка)

2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства базовой подготовки

Разработчик: Калашникова Л.В.

РАССМОТРЕНА
на заседании ПЦК
Протокол № 1 от «29» 08 2017 г.
Председатель ПЦК Елшанская/С.В.Елшанская

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства.

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Математический и общий естественнонаучный цикл (вариативная часть)

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

В результате освоения дисциплины обучающийся 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 дисциплины обучающийся 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 химических производств, 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;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Специалист по домашнему и коммунальному хозяйству (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

В результате изучения дисциплины студент должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 3.1. Организовывать уборку и санитарную очистку придомовых территорий.

ПК 3.2. Планировать, организовывать и обеспечивать контроль работ, связанных с озеленением придомовых территорий.

ПК 3.3. Организовывать благоустройство и реконструкцию придомовых территорий.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
- лабораторно-практических занятий 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|---|---------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 32 |
| в том числе: | |
| лабораторно-практические занятия | 10 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 16 |
| <i>Итоговая аттестация в форме зачёта.</i> | |

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

| Наименование разделов и тем 1 | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) 2 | Объем часов 3 | Уровень освоения 4 |
|---|--|------------------|-----------------------|
| Раздел 1. | Особенности взаимодействия природы и общества. | 41 | |
| Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование. | Содержание учебного материала | 4 | |
| | 1 Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК. | | 1 |
| | 2 Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации. | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические занятия Пр.р. № 1 Изучение методики подсчета срока истощения невозобновимых ресурсов | 2 | |
| | Контрольные работы | - | |
| | 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». Создание презентаций «Современное состояние окружающей природной среды Крыма», «Особо охраняемые территории России» | 6 | |
| Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды. | Содержание учебного материала | 4 | |
| | 1 Загрязнение окружающей среды. | | 2 |
| | 2 Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические занятия Пр.р. № 2 Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта. | 2 | |
| | Контрольные работы | - | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Составить конспект по теме: «Воздействие промышленного предприятия на окружающую среду. Виды загрязнений». | 3 | |
| Тема 1.3. Природоохранный потенциал. | Содержание учебного материала | 8 | |
| | 1 Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов. | | 2 |
| | 2 Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков. | | |
| | 3 Захоронение и утилизация твердых отходов. | | |
| | 4 Основные технологии утилизации твердых отходов. | | |
| | Лабораторные работы Л.р. № 1 Определение качества воды. | 2 | |
| | Практические занятия Пр. р. № 3 Нормирование качества окружающей среды. Пр. р. № 4 Охрана атмосферного воздуха. | 4 | |

| | | | |
|---|---|-----------|---|
| | Контрольные работы | - | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений «Методы переработки токсичных компонентов», «Классификация отходов по формам и видам». Составить конспект по теме: «Нормирование химического загрязнения почв», «Санитарная земляная засыпка», «Мусоросжигание», «Биотермическое компостирование», «Низкотемпературный и высокотемпературный пиролиз». Составить конспект по теме: «Способы предотвращения и улавливания выбросов», «Методы очистки промышленных сточных вод». | 4 | |
| Раздел 2. | Правовые и социальные вопросы природопользования. | <i>10</i> | |
| Тема 2.1. | Содержание учебного материала | 3 | 2 |
| Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. | 1 Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования. | | |
| | 2 Зачёт по разделам дисциплины. | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические занятия Пр. р. № 5 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования. Пр. р. № 6 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». | 2 | |
| | Контрольные работы «Особенности взаимодействия природы и общества» | 1 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов «Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды». | 2 | |
| Всего: | | 48 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологии»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- столы компьютерные;
- шкафы;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова И.В. Экологические основы природопользования. М.: Изд-во Дашков и К, 2015.
2. Винокурова Н.Ф. Глобальная экология. М.: Дрофа, 2010.
3. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М.: ФОРУМ-ИНФА-М, 2014.
4. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. М.: Даш-ков и К, 2008.
5. Криксунов Е.А. Экология. М.: Дрофа, 2009.
6. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
7. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. М.: Просве-щение, 2010.
8. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология: Учебник – М.: Проспект, 2008. – 512с.
9. Сидоров Ю.П., Рассказов С.В., Гаранина Т.В., Сытник Т.А. Экология: Курс лекций. – М.: РГОТУПС, 2005г. – 11с.
10. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2008. – 208 с.

Дополнительные источники: 1. Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология.- М.: «Академия», 2008.- 416 с.

2. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: «Академия» 2002. – 200 с.

Интернет-ресурсы:

1. «Экология производства» – журнал. Форма доступа: www.ecoindustry.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| <p>Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.</p> <p>Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.</p> <p>Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.</p> <p>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.</p> <p>Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.</p> <p>Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.</p> <p>Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.</p> <p>Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.</p> <p>Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</p> <p>Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> | <p>Лабораторно-практические работы</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>зачет</p> |