Приложение_24__
к ППССЗ по специальности
08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ «ОКТЯБРЬСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНЫХ И СЕРВИСНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ИМ.В.Г.КУБАСОВА»

Утверждаю:
Директор
_____/_О.П.Титова__/
«__30__»___06_____2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экологические основы природопользования
по специальности среднего профессионального образования –
программе подготовки специалистов среднего звена
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2018 г.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им. В.Г. Кубасова»

Разработчики:

Гарах Г.Е.- преподаватель ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им.В.Г. Кубасова»

Эксперты:

Яворская Л.А.- методист ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им.В.Г.Кубасова»

Моргунова М.Ю – замдиректора по УР ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им.В.Г. Кубасова»

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
на заседании ПЦК «Общепрофессиональных дисциплин»
Протокол № 10 от _25___.___06__ 2018 ___ г.
Председатель комиссии _____ / Яворская Л.А./

©
©
©

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы 4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы 4
1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 10
3.1. Материально-техническое обеспечение 10
3.2. Информационное обеспечение обучения 10
3.3. Организация образовательного процесса 11
3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса 12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ... 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты 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 экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятия 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Перечень общих компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины

Код	Наименование общих компетенций
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Общая учебная нагрузка (всего)	50
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	46
в том числе:	
практические занятия	14
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)	2
Промежуточная аттестация по образовательной программе в форме дифференцированного зачета, который проводится зачет за счет часов последнего занятия	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы экологии		22	
Тема 1.1.Природоресурсный потенциал Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	2	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Природоресурсный потенциал Российской Федерации»	2	1
Тема 1.2.Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания	**Содержание учебного материала**	2	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания»	2	1
Тема 1.3.Особенности взаимодействия общества и природы	**Содержание учебного материала**	4	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Особенности взаимодействия общества и природы»	2	1
	Практическое занятие «Влияние строительства на окружающую среду»	2	2
Тема 1.4.Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	**Содержание учебного материала**	4	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду»	2	1
	Практическое занятие «Определение концентрации углекислого газа в аудитории. Влияние углекислого газа на организм человека»	2	2
Тема	**Содержание учебного материала**	3	

1	2	3	4
1.5.Природные ресурсы и их рациональное природопользование	**Тематика учебных занятий**		
	Лекция «Природные ресурсы и их рациональное природопользование»	1	1
	Практическое занятие «Соблюдение регламентов экологической безопасности строительных материалов»	2	2
Тема 1.6.Принципы и методы рационального природопользования и охраны окружающей среды	**Содержание учебного материала**	1	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Принципы и методы рационального природопользования и охраны окружающей среды»	1	1
Тема 1.7.Понятие и принципы мониторинга окружающей среды	**Содержание учебного материала**	2	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Понятие и принципы мониторинга окружающей среды»	2	1
Тема 1.8.Народонаселение. Городские и промышленные экосистемы	**Содержание учебного материала**	4	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Народонаселение. Городские и промышленные экосистемы»	2	1
	Практическое занятие «Прогнозирование экологических последствий загрязнения городов на примере мониторинга лесопарка»	2	2
Раздел 2. Охрана природы и методы экологического регулирования.		14	
Тема 2.1.Защита атмосферы	**Содержание учебного материала**	6	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Защита атмосферы»	2	1
	Практическое занятие «Анализ экологических последствий работы	2	2

1	2	3	4
	автотранспорта, как основного загрязнителя атмосферы городов»		
	Самостоятельная работа обучающихся Нормативно-правовая база экологичесиих аспектов строительного производства	2	
Тема 2.2.Охрана водных ресурсов	**Содержание учебного материала**	2	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Охрана водных ресурсов»	2	1
Тема 2.3.Рациональное использование и охрана недр	**Содержание учебного материала**	2	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Рациональное использование и охрана недр»	2	1
Тема 2.4.Рациональное использование и охрана земельных ресурсов	**Содержание учебного материала**	2	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Рациональное использование и охрана земельных ресурсов»	2	1
Тема 2.5.Рациональное использование и охрана флоры и фауны	**Содержание учебного материала**	2	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Рациональное использование и охрана флоры и фауны»	2	1
Раздел 3. Правовые и социальные аспекты экологии		12	
Тема 3.1.Государственные мероприятия по охране	**Содержание учебного материала**	2	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Государственные мероприятия по охранеокружающей среды»	2	1

1	2	3	4
окружающей среды			
Тема 3.2.Правовые и социальные вопросы природопользования и защиты окружающей среды	**Содержание учебного материала**	4	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Правовые и социальные вопросы природопользования и защиты окружающей среды»	2	1
	Практическое занятие «Проблемные вопросы организации строительных работ»	2	2
Тема 3.3.Нормирование качества окружающей природной среды	**Содержание учебного материала**	2	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Нормирование качества окружающей природной среды»	2	1
Тема 3.4.Международное сотрудничество в сфере экологии	**Содержание учебного материала**	4	
	Тематика учебных занятий		
	Лекция «Международное сотрудничество в сфере экологии»	2	1
	Практическое занятие «Изучение основных законодательных документов в области защиты природы Российской Федерации»	2	2
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	2	3
	Всего:	50	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетасоциально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «экология»;
- коллекция видеофильмов;
- презентации по темам;
- конспект-схемы по темам;
- учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Технические средства обучения:
- персональный компьютер;
- стандартное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- телевизор;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования : учебник /В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 240 с.

2. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебное пособие. – 11-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 384 с.

3. Колесников С.И Экологические основы природопользования: Учебник - 5-е изд. /Колесников С.И. – М.: Дашков и К, 20114. – 304 с.

Дополнительные источники:

1. Экология и природоохранная деятельность на транспорте/ Тематический

сборник нормативно-справочных материалов. – М., 1994. – 200с.

2. Бродский А.К. Краткий курс экологии. – Спб., «Деан», 2001

3. Боголюбов С.А. Экологическое право. – М., «Норма-Инфра», 1999.

4. Новиков Ю.В. Охрана окружающей среды [Текст] : учеб. пособие / Ю. В. Новиков. - М.: Высшая школа, 1987. - 286 с.: ил.

5. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология в вопросах и ответах: учеб. Пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 378с., ил. – (Высшее образование).

6. Николайкин Н.И. Экология: учеб. для вузов. – М.: Дрофа, 2006. – 622с.

7. Елшин И.М. Строителю об охране окружающей природной среды. – М.: Стройиздат, 1986. – 136с., ил.

8. Луканин В.Н., Трофименко Ю.В. Промышленно-транспортная экология: Учеб. для вузов/ Под ред. В.Н. Луканина. – М.: Высш.шк., 2001. – 273с.: ил.

9. Якубовский Ю. Автомобильный транспорт и защита окружающей среды: Пер. с пол. – М.: Транспорт, 1979. – 198с.: ил.

10. Павлова Е.И., Буравлев Ю.В. Экология транспорта: Учеб. для вузов. – М: Транспорт, 1998. – 232с.

11. Поликарпова Т.И. Экономическая оценка последствий влияния энергетики на окружающую среду [Текст]: метод. указ. для студентов спец. 1001, 1004, 1002, 0703 / Т.И. Поликарпова ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск: ИПЦ КГТУ, 1994. - 40 с.

12. Корнеева А.И. Общество и окружающая среда [Текст] / А. И. Корнеева. - М.: Мысль, 1985. - 125 с.

13. Охрана природы и воспроизводство природных ресурсов [Текст] / Всесоюз. ин-т науч. и техн. информации. - М.: ВИНИТИ. - (Итоги науки и техники).

14. Никитин Д.П. Окружающая среда и человек [Текст]: учеб. пособие для небиолог. спец. вузов / Д. П. Никитин, Ю. В. Новиков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 1986. - 415 с.: ил. - Библиогр.: с. 399-400. - Предм. указ.: с. 405-413.

Электронные ресурсы

1. Центральный Дом знаний URL: http://www.crdz.ru/ekologiya (дата обращения: 06.06.2018).

3.3. Организация образовательного процесса

Самостоятельная работа выполняется в свободное от аудиторных занятий время. Для выполнения заданий по самостоятельной работе студенты используют методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ по дисциплине. Для выполнения заданий самостоятельной работы студентам предоставляется возможность использования информационных ресурсов колледжа, в том числе ЭБС колледжа и доступ к глобальной сети Интернет.

Преподаватель проводит консультации со студентами в рамках фонда консультаций, определенных учебным планом.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: высшее образование в области науки о земле или промышленная экология и биотехнологии. При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
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. **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 экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; понятия 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	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07	Лабораторные, практические, контрольные работы, тестирование по темам, итоговое тестирование Рефераты, доклады, конспекты с использованием методов экологического регулирования. Наблюдение за навыками работы производств различного типа. Творческие работы. Оптимальный выбор программного обеспечения и основных источников техногенного воздействия на окружающую среду для решения профессиональных задач Описание регламентов экологической безопасности.

Российской Федерации; охраняемые природные территории.		