

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕНО

Председатель учебн-методической
комиссии факультета СПО, доцент

_____ Завершинская М.В.

«_____» _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Специальность 20.02.03 Природоохранное обустройство территории

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 10 месяцев

Оренбург, 2016 г.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 18.04.2014, приказ № 353 и зарегистрированным в Минюсте России 6.06.2014 №32607.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический общей естественнонаучный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- пользоваться основными положениями земельного и водного кадастров;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- содержание государственного мониторинга земельных ресурсов и водных объектов;
- методы контроля за рациональным использованием земельных ресурсов;
- нормативные правовые акты и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства
ПК 1.3	Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства
ПК 1.4	Вести на участке строительства объектов природообустройства оперативно-технический учет выполненных работ
ПК 2.1	Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель.
ПК 2.2	Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.
ПК 2.3	Организовывать выполнение работ по охране земель
ПК 3.1	Организовывать производство работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения
ПК 3.3	Контролировать качество работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения
ПК 3.4	Вести на участке строительства объектов водоснабжения и обводнения оперативно-технический учет выполненных работ
ПК 4.1	Организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии
ПК 4.2	Контролировать мелиоративное состояние и обеспечивать регулирование водно-воздушного режима мелиорированных земель
ПК 4.3	Организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности
ОК 3	Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке.
ОК 4	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 5	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 6	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 7	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 8	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 9	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 10	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 11	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	4 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	48
В том числе:		
теоретическое обучение	40	40
практические занятия	8	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24	24
Вопросы, выделенные на самостоятельное изучение	8	8
рефераты	6	6
другие виды работ	10	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студента, курсовая работ (проект)	Объем часов	Формир. компетенция	Уровень освоения
1	2	3	4	5
1. Взаимодействие общества и природы		30		
Тема 1.1 Природоресурсный потенциал	Природа и общество. Общие и специфические черты. Развитие производительных сил общества. Значение природы для общества	2	ОК 1 ОК 8 ОК 9 ОК 10	2
Тема 1.2 Биосфера. Структура биосферы	Учение В.И.Вернадского о биосфере. Эволюция биосферы. Возникновение и развитие ноосферы.	2	ОК 3 ОК 5 ОК 11 ПК 3.4	2
Тема 1.3 Техногенное воздействие на окружающую среду	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение	2	ОК 4	2
	Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы.	2	ПК 1.4	2
	Основные загрязнители, их классификация. Антропогенное воздействие на атмосферу.	2	ПК 3.1	2
	Антропогенное воздействие на гидросферу. Антропогенное воздействие на литосферу	2	ОК 4	2
Тема 1.4 Природные экосистемы земли	Экосистемы: типы и составляющие. Взаимодействие видов в экосистемах. Воздействие человека на экосистемы. Условия устойчивого развития экосистем.	2	ОК 2	2
	Причины возникновения экологического кризиса экологического кризиса. Разрушение озонового слоя, «парниковый эффект» и др.	2	ОК 5	2
	<u>Практическое занятие.</u> Экскурсия на очистные сооружения	4		
	Самостоятельная работа обучающихся «Роль человеческого фактора в решении проблем экологии	10		

	Ноосфера- сфера жизни» «Экологическая культура человека», «Экологически неблагоприятные регионы России» «Экология и здоровье человека»			
2. Природные ресурсы и рациональное природопользование		24		
Тема 2.1 Принципы и методы рационального природопользования	Понятие, виды и формы природопользования. Основные положения рационального природопользования.	2	ОК 2 ОК 6 ПК 1.1 ПК 3.3	2
Тема 2.2 Природные ресурсы	Понятие природных ресурсов. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. Охрана природных ресурсов.	2	ОК 8 ОК 10 ПК 2.1	2
Тема 2.3 Пищевые ресурсы человечества	Пищевые ресурсы человечества. Проблема сохранения человеческих ресурсов.	2	ОК 7 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1	2
Тема 2.4 Размещения производства и проблема отходов	Загрязнение среды отходами производства. Безотходная и малоотходная технологии и основные их направления. Ресурсосберегающие технологии: снижение уровня потребления природных энергетических ресурсов, освоение нетрадиционных источников энергии.	2	ОК 3	2
	Размещение производства и основные группы отходов. Источники отходов и масштабы их образования	2	ОК 5	2
	Основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов.	2	ПК 1	2
	Методы очистки промышленных отходов. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.	2	ПК 3.1	2

	<u>Практическое занятие.</u> Составление карты –схемы загрязнения гидрокомплекса	2		
	Самостоятельная работа обучающихся «Утилизация бытовых и промышленных отходов в вашем регионе», «Генетически модифицированные продукты» «Баланс газов в атмосфере», «Рост народонаселения Земли»	8		
3.Нормативно-правовые вопросы охраны окружающей среды		18		
Тема 3.1 Мониторинг окружающей среды	Понятие и принципы мониторинга окружающей среды и основные задачи.	2	ПК 2.2	1,2
	Оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Государственный мониторинг земельных ресурсов. Государственный мониторинг водных объектов. Методы контроля за рациональным использованием земельных ресурсов.	2	ПК 3.3 ОК 6	1,2
Тема 3.2 Охраняемые природные территории	Заповедники. Государственные природные заказники. Земли историко-культурного назначения. Рекреационные территории.	2	ОК 2 ОК 7 ПК 4.1	2
Тема 3.3 Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды	Международные мероприятия, посвященные проблемам окружающей природной среды: конференции, саммиты Международные организации, занимающиеся проблемами окружающей среды: ООН, ЮНЕСКО, Римский клуб, Гринпис	2	ОК 3 ОК 5 ОК 9 ОК 11 ПК 2.1 ПК 3.4 ПК 4.3	2
	<u>Практическое занятие.</u> Животные и растения Оренбургской области занесенные в Красную книгу.	2		

Тема 3.4 Концепция устойчивого развития рационального природопользования	Стокгольмская концепция ООН – основные принципы международного сотрудничества в области экологии. Всемирная хартия природы. Декларация по окружающей среде и развитию в Рои-де-Женейро.	2	ОК 5 ПК 2.1	2
	Самостоятельная работа обучающихся «Составить карту-схему загрязнения Бузулукского района», «Охраняемые территории вашего региона», «Нанотехнологии в экологии»	6		
Всего:		72		

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной аудитории.

Оборудование учебной аудитории:

- посадочные места (по количеству обучающихся) - 13 парт;
- стол учительский – 1 шт.;
- стул учительский – 1 шт.;
- карта - схема загрязнения Гидрокомплекса
- стенд «Экологические основы природопользования»- 1 шт.
- стенд «Мероприятия по охране окружающей среды» - 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1.Хван Т.А. Экологические основы природопользования [электронный ресурс]: Учебник для СПО [Текст]/ Т.А. Хван.– М.: Юрайт, 2015. -319с. (электронный ресурс).

http://www.biblio-online.ru/thematic/?9&id=urait.content.10686EA9-B508-421F-AA12-41F3FB6505AD&type=c_pub)

Дополнительная литература:

1.Словарь основных терминов и понятий, употребляемых в экологии [Текст]/сост. В.К. Пономарев. – М.: Изд-во “Омега-л”, Оренбург: Изд. центр ОГАУ, 2014.-58с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Иметь представление: об условиях устойчивого состояния экосистемы и причинах возникновения экологического кризиса;	Устный опрос, домашнее задание
о природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды;	Компьютерное тестирование
об экологических принципах рационального природопользования.	Устный опрос, домашнее задание
Умения:	
оценивать взаимодействие окружающей среды и хозяйственной деятельности человека.	Тестирование Устный опрос
Знания:	
мероприятия по охране воздуха и водоемов;	Устный опрос, домашнее задание
вопросы охраны растительного и животного мира;	Тестирование
источники загрязнения атмосферы, водоемов, почв.	Устный опрос, домашнее задание
	Дифференцированный зачет

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.03. Природоохранное обустройство территорий утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. приказ № 353и зарегистрированный в Минюст России 06.06.2014г. № 32607.

Разработала: _____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК
общеобразовательных дисциплин
протокол № ____ от «__» _____2016 г.
Председатель ПЦК _____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической
комиссии факультета СПО
протокол № ____ от «__» _____2016 г.

Председатель
учебно-методической комиссии _____ М.В. Завершинская