

БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ - ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО



Председатель учебно-
методической комиссии
БГМТ – филиала ФГБОУ
ВО Оренбургский ГАУ
Евсюков С.А.

«27» марта 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Специальность 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ПССЗ 3 года 10 месяцев

Бузулук, 2018 г.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№ изменения, дата изменения и № протокола заседания учебно-методической комиссии филиала, номер страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
<p>Основание: решение заседания ПЦК математических и общих естественнонаучных дисциплин по специальности 20.02.03 Природоохранное обустройство территории от «___» _____ №___ протокола _____ Пахомова Т.Н., председатель ПЦК (подпись)</p>	

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	8
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

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 75 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
самостоятельной работы обучающегося 25 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 внутривозвращенной мелиоративной системе
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей 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)	75	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50	50
В том числе:		
лекции, уроки	42	42
практические занятия	8	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25	24
Промежуточная 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 ПК 1.3	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 ПК 1.1	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 Ноосфера- сфера жизни» «Экологическая культура человека», «Экологически неблагоприятные регионы России» «Экология и здоровье человека»	10		
2. Природные ресурсы и рациональное природопользование		26		
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 ПК 2.3	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 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 1.1	2

	Методы очистки промышленных отходов. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.	2	ПК 1.1	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		19		
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»	7		
Всего:		75		

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

Кабинет природообустройства

- посадочные места (по количеству обучающихся) – 13 парт;
- стол учительский – 1 шт.;
- стул учительский – 1 шт.;

Стенды:

1. Экологические основы природопользования

Учебные видеоматериалы:

1. Охрана окружающей среды
2. Экологические катастрофы

Переносное оборудование:

ноутбук – 1 шт.

мультимедиапроектор – 1 шт.

экран- 1 шт.

Кабинет информатики

- компьютерные столы 12 шт.;
- компьютерные стулья – 12 шт.;
- стол учительский – 1 шт.;
- стул учительский – 1 шт.;
- компьютеры- 10 шт.;
- ноутбук -2 шт.

Лицензионное программное обеспечение:

Касперский Endpoint Security 10;

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

Операционная система - Linux (Ubuntu)

Open Office;

7-Zip;

Adobe Acrobat Reader;

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник / М. В. Гальперин. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2014. - 256с.

Дополнительная литература

1. Хван Т.А. Экологические основы природопользования [электронный ресурс]: [Текст] / Т.А.Хван. - М.: Издательство Юрайт, 2017с.- Серия: Профессиональное образование (электронный ресурс) <https://www.bibli-online.ru/viewer/F4479B7B-4648-4644-BDE2-1D2329CE1C2C#page/2>

2. 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
Умения:	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Тестирование Устный опрос
пользоваться основными положениями земельного и водного кадастров;	Тестирование Устный опрос
соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.	Тестирование Устный опрос
Знания:	
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Устный опрос, домашнее задание
условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;	Тестирование
принципы и методы рационального природопользования;	Устный опрос, домашнее задание
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Тестирование Устный опрос
основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;	Тестирование Устный опрос
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Тестирование Устный опрос
содержание государственного мониторинга земельных ресурсов и водных объектов;	Тестирование Устный опрос
методы контроля за рациональным использованием земельных ресурсов;	Тестирование Устный опрос
нормативные правовые акты и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности	Тестирование Устный опрос
	Дифференцированный зачет

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г., приказ № 353 и зарегистрированным в Минюст России 6 июня 2014 г. № 32607.

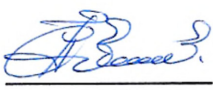
Разработала:  Басова Л.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК математических и общих естественнонаучных дисциплин

Протокол № 5 от «16» марта 2018 г.

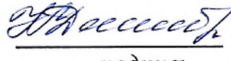
Председатель ПЦК  Пахомова Т.Н.
подпись

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно - методической комиссии БГМТ – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ протокол № 7 от «27» марта 2018 г.

Председатель учебно-методической комиссии  Евсюков С.А.
подпись

СОГЛАСОВАНО

Методист филиала  Леонтьева Е.Р.
подпись

Заведующая библиотекой  Дмитриева Н.М.
подпись