МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Саратовской области

«Базарнокарабулакский техникум агробизнеса»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГАПОУ СО «БТА»
_____
Крупнова Н.А
«29» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Программа подготовки специалистов среднего звена
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности.
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-11
1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК,ОК,ЛР	Умения	Знания
ОК 1-11 ПК 1.3, 3.1,3.6 ЛР 1,2,4,5,6,9,10,13,14,16,17	Осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания. Определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса	Правовые вопросы экологической безопасности; Об экологических принципах рационального природопользования. Задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**50**
В т.ч в форме практической подготовки	**50**
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	*24*
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в *3 семестре в виде зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Экология и природопользование		**22**	
Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России	**Содержание учебного материала**		
	Современное состояние окружающей среды в России. Экологически неблагополучные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.	2	ОК 2,4,7 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6, ЛР 1,2,10,16
Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы	**Содержание учебного материала**		
	Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии.Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.	2	ОК 7,9 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
	Практическое занятие №1:Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.	2	
Тема 1.3.Природные ресурсы и рациональное природопользование	**Содержание учебного материала**		
	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2	ОК 2,4,7,9 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
	Практическое занятие №2:Взаимодействие человека и природы	2	
	Практическое занятие №3:Природные ресурсы и рациональное природопользование	2	
Тема 1.4.Принципы рационального природопользовани	**Содержание учебного материала**		
	Практическое занятие №4:Основные аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы.	2	ОК 1,7,9 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16

я и охраны окружающей среды			
Тема 1.5. Мониторинг окружающей среды	**Содержание учебного материала**		
	Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.	2	ОК 2,4,5,7 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
Тема 1.6. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах	**Содержание учебного материала**		
	Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения.	2	ОК 2,4,5,7 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
	Практическое занятие №5:Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах	2	
Тема 1.7.Физическое загрязнение	**Содержание учебного материала**		
	Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.	2	ОК 2,4,5,7,9 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
Раздел 2.Охрана окружающей среды		**14**	
Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы	**Содержание учебного материала**		
	Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнение и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров.	2	ОК 2,4,5,7,9 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
	Практическое занятие №6:Загрязнение окружающей среды и способы предотвращения и улавливания выбросов	2	
Тема 2.2. Рациональное	**Содержание учебного материала**		
	Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов.	2	ОК 2,4,5,7,9

использование и охрана водных ресурсов	Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения.		ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
	Практическое занятие №7:Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды	2	
Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр	**Содержание учебного материала**		
	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов.	2	ОК 2,4,5,7,9 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
	Практическое занятие №8:Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.	2	
Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов	**Содержание учебного материала**		
	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии.	2	ОК 2,4,5,7 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
Раздел 3. Мероприятия по защите планеты		**14**	
Тема 3.1 Охрана ландшафтов.	**Содержание учебного материала**		
	Охрана ландшафтов. Их классификация. Особо охраняемые территории. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.	2	ОК 2,4,5,7,9 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды	**Содержание учебного материала**		
	Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды.	2	ОК 2,4,5,7,9 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
	Практическое занятие №9:Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.	2	
Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты	**Содержание учебного материала**		
	Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения.	2	ОК 2,4,5,7,9 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16

среды обитания	**Практическое занятие №10:**Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания	2	
Тема 3.4. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	**Содержание учебного материала**		
	Практическое занятие №11:История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы	2	ОК 2,4,5,7,9 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.6 ЛР 1,2,10,16
	Практическое занятие №12:Особо охраняемые территории России	2	
	Всего:	**50**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

3.1Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект мультимедийных презентаций по дисциплине;
- ноутбук с выходом в интернет.

техническими средствами обучения: компьютер, принтер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Обязательные печатные издания:

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования, ФОРУМ: ИФРА – М. 2020.

2. Дополнительныеисточники:

1. Экологические основы природопользования: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования/ В. М. Константинов, Ю. Б. Челедзе. – 16-е изд.стер.- М: Издательский центр «Академия» 2019.

2. Экологические основы природопользования: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования/ В. М. Константинов, Ю. Б. Челедзе. – 15-е изд.стер.- М: Издательский центр «Академия» 2019.-240с. (электронное издание).

3. Константинов В. М.Экологические основы природопользования : учебник для учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов Ю. Б. Челидзе. – 14-е изд., стер. – М. : Издательский центр«Академия», 2018. – 240 с. (электронное издание).

4. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: учебник/ т.п. Трушина.- Изд.6-е,доп.и пер.-Ростов и/Д : Феникс,2020.- 407,с.: ил.- (среднее профессиональное образование).

5. Арустамов Э.А.. Левакова И.В.. Экологические основы природопользования : учебник 5 изд доп. и пераб.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». 2019г. – 320 с. (электронное издание)

Электронные издания:

1. http://school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

2. http:www.tic-pr.com/zapros/Экологические основы природопользования.

3. Официальный сайт журнала «экология и жизнь» / http://www.ecolife.ru/

4. Портал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. [Электронный ресурс] http://www.mnr.gov.ru/

5. Правовая навигационная система «Кодексы и законы РФ». [Электронный ресурс]/http://www.zakonrf.info

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы оценки
Умения:	
Осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания	Выполнение и защита рефератов, докладов, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа, домашняя работа, зачет
Определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса	Внеаудиторная самостоятельная работа, домашняя работа, зачет
Знания:	
Правовые вопросы экологической безопасности	Выполнение и защита рефератов, докладов, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа, домашняя работа, зачет
Об экологических принципах рационального природопользования	Выполнение и защита рефератов, докладов, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа, домашняя работа, зачет
Задачи и цели природоохранных органов управления и надзора	Выполнение и защита рефератов, докладов, мультимедийных презентаций, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа, домашняя работа, зачет
Общие компетенции:	
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	письменные и устные формы опроса на аудиторных занятиях подготовка докладов, презентаций, рефератов, их защита выполнение и защита практических работ, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа, зачет

необходимого уровня физической подготовленности ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
Профессиональные компетенции:	
ПК 1.3 Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы. ПК 3.1 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов. ПК 3.6 Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.	оценка выполнения практических работ, оценка тестового контроля анализ результатов выполнения самостоятельной работы