МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ (Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.04.18 10:19:00 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор

А.Ф. Бутенко
« 18» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

Специальность: 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация выпускника: специалист

Уровень подготовки по ППССЗ: базовый

Срок освоения ППССЗ: 3 года 10 месяцев

Факультет: среднего профессионального образования

Кафедра: Агрономии и селекции с-х культур

Форма обучения: очная

Зерноград, 2024

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1.ФГОС СПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. № 1568

2. Учебный план специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, одобренный Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ
«29» февраля 2024 г. Протокол № 7.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании кафедры Агрономии и селекции с/х культур
от «25» _марта 2024 г. Протокол № 7.

Зав. кафедрой: к.с.-х.н., доцент Хронюк В.Б.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по специальностям
23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»
от «28» марта_ 2024 г. Протокол № 7

Председатель: Аванесян А.М. _____

Разработчик: к.с.-х.н., преподаватель 1 категории Кулешова Л.А. _____

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	стр.
1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины……..	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины……..	6
3.	Условия реализации учебной дисциплины……..	8
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

1.2Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

А) обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.;

. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- методы экологического регулирования;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**36**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**32**
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа студента (всего)	**4**
в том числе:	
реферат	2
внеаудиторная самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме	**зачет**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1.	Экологические основы природопользования	**10**	(ОК01; ОК 02; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ОК 10).
Тема 1.1.Основы экологии и природопользования	Содержание учебного материала		
	1. **Общие проблемы экологии и природопользования:** Экология ее задачи и виды. Учение о биосфере. Деятельность человека и экология биосферы.Общие проблемы экологии и природопользования	*4*	
	2. **Экология как научная основа рационального природопользования:** Структура экономического механизма природопользования. Лицензия и договор на комплексное природопользование.	*2*	
	Практические занятия	*4*	
Раздел 2.	**Принципы и методы рационального природопользования:**	**10**	(ОК01; ОК 02; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ОК 10).
Тема 2.1. Принципы и методы рационального природопользования	Содержание учебного материала		
	1. **Основные принципы природопользования и охраны окружающей природной среды:** Принципы и методы рационального природопользования. Природные ресурсы и их классификация	*4*	
	Практические занятия	*4*	
	Написание реферата	*2*	
Раздел 3.	**Правовые и социальные вопросы природопользования:**	***16***	
Тема 3.1. Правовые и социальные вопросы природопользования.	Содержание учебного материала		(ОК01; ОК 02; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ОК 10).
	1. **Природоохранные мероприятия и нормативное регулирование использования природных ресурсов:** Нормативное регулирование использования природных ресурсов и недр Земли. Атмосферно-газовые природные ресурсы, их значение, состояние, загрязнение и охрана атмосферы	*6*	
	2. **Классификация и основные направления природоохранных мероприятий**. Водные ресурсы их значение, состояние, загрязнения и использование. Природоохранные мероприятия водных ресурсов. Почвенно-земельные ресурсы, их значение, состояние и использования. Мониторинг земель, природоохранные мероприятия территорий.		
	3. Ресурсы растительного и животного мира их значение, состояние. Природоохранные мероприятия растительного и животного мира		
	Практические занятия	*8*	
	Самостоятельная работа: Проработка лекций. Подготовка к занятиям. Домашнее задание	*2*	
	Всего:	***36***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия *Экологического кабин*ета с наглядными пособиями.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

Плакаты, таблицы, задачи, образцы растений и почв, химическая посуда. Экологическая игра. Набор для определения качества воды. Образцы для проведения практических работ и презентации. Набор для определения ветроустойчивости почв. Видеофильмы: Эта загадочная планета, атмосфера, Земля 2100. Дом

Технические средства обучения:

Видеопроектор, ноутбук, переносной экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

№ п.\ п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Кол-во экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	Кузнецов Л.М., Шмыков А.Ю.	Экологические основы природопользования	М.:Юрайт, 2019	1-3	25	-
2	Яцков И. Б.	Экологические основы природопользования	Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. Режим доступа https://e.lanbook.com/book/302342	1-3	+	+

Дополнительная литература

№ п.\ п.	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	Дмитренко, В. П. Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов	Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]	Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с.Режим доступа URL: https://e.lanbook.com/book/271265	1-3	+	+
2	Грязева, В. И.	Экологические основы природопользования : учебное пособие [Электронный ресурс]	Пенза : ПГАУ, 2022. — 264 с. Режим доступа URL: https://e.lanbook.com/book/261542	1-3	+	+

Интернет ресурсы

1. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система – https://biblioclub.ru/
2. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система.– https://e.lanbook.com/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru
4. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
5. Электронная информационная образовательная среда института https://ачии.рф/

Информационные справочные системы и базы данных

1.Журнал «Экология и жизнь» (www.ecolife.ru)
2. Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс]: http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html
3.Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»(http://window.edu.ru).
4.Университетская библиотека ONLINE (http://www.biblioclub.ru).
5.Издательство «Лань» электронно-библиотечная система (http://www.e.lanbook.com)
6.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru)
7.Некоммерческая интернет-версия системы КонсультантПлюс (http://base.consultant.ru/)
8.Поисковые системы http://www.yandex.ru, http://www.google.ru .
9.Интернет-ресурс http://www.ru.wikipedia.org.
10. Сайт Научно-теоретического журнала "Проблемы агрохимии и экологии"[Электронный ресурс]: http://agroproblem.soil.msu.ru
11.Электронная информационная образовательная среда института https://ачии.рф/

Информационные технологии

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

Программное обеспечение учебного процесса

LibreOffice

3.3. Особенности реализации рабочей программы

В исключительных случаях применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ), включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Реализация программы дисциплины с использованием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению ведущего преподавателя с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Яндекс.Мессенджер, VK Teams);
- групповой чат в мессенджерах Яндекс.Мессенджер, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Яндекс.Телемост;
- видеозаписи лекций педагогических работников Института, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; - грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией (ОК01; ОК 02; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ОК 10).	- умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности -умение соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;	Устный опрос. Оценка выполненных работ. Анализ результатов контроля по данному разделу
- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - условия устойчивого состояния экосистем; - принципы и методы рационального природопользования; - методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; - методы экологического регулирования; - организационные и правовые средства охраны окружающей среды (ОК01; ОК 02; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ОК 10).	уметь оценивать специфику взаимоотношений человека со средой обитания; роль человеческого фактора в решении проблем экологии; уметь оценивать влияние урбанизации на биосферу. уметь организовывать охрану биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности. Умение определять основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ;	Устный опрос - анализ результатов самостоятельной работы.