

Приложение 3.11
к Основной профессиональной
образовательной программе 09.02.07
Информационные системы и
программирование (Приказ ГПОУ
ТО «ДПК» № 632 от 02.12.2022)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Экологические основы природопользования

Программа разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 (ред. от 17.12.2020))

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»

Разработчик(и): Брызгунова Е.С.

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 05, ОК 7	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объем образовательной программы	80
в том числе:	
практические работы	30
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

4. 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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	
	Наука экология - содержание и задачи. Основные экологические понятия		
Тема 1. Основные понятия и законы экологии	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 05, ОК 07
	Предмет экологии. Экологическая ниша. Основные законы экологии		
	Популяции: понятие, состояния равновесия и динамики. Биогеоценоз. Динамика биогеоценозов и экосистем		
Тема 2. Разнообразие экосистем	Содержание учебного материала	8	ОК 02, ОК 05, ОК 07
	Природные экосистемы суши		
	Уникальные свойства воды и водные экосистемы. Особенности антропогенных экосистем. Продуктивность экосистем		
Тема 3. Биосфера	Содержание учебного материала	8	ОК 02, ОК 05, ОК 07
	Потоки энергии в биосфере.		
	Содержание отдельных элементов в биосфере Потоки информации в биосфере		
Тема 4. Загрязнение окружающей среды и проблема отходов	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.4, ПК 3.6, ПК 4.6
	Основные типы загрязняющих веществ и их характеристики		
	Биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды		
Тема 5. Население и ресурсы Земли. Методы рационального природопользования	Содержание учебного материала	12	ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК1.4, ПК 3.6, ПК 4.6
	Народонаселение Земли.		
	Природные ресурсы. Общая характеристика. Минеральные ресурсы. Почва. Водные ресурсы.		
	Энергетические ресурсы		

Тема 6. На пути к устойчивому развитию	Содержание учебного материала	8	ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК1.4, ПК 3.6, ПК 4.6
	Особенности взаимодействия природы и общества в современных условиях		
	Мониторинг состояния природной среды и экологическое прогнозирование		
	Правовые вопросы экологической безопасности		
Перечень практических работ 30 часов			
<ul style="list-style-type: none"> • Экскурсия в ботанический сад • Составление таблицы «Природные экосистемы суши. Водные экосистемы» • Решение задач и выполнение упражнений по теме «Загрязнение окружающей среды и проблема отходов» • Составление таблицы «Рациональное использование природных ресурсов» • Выполнение упражнения по теме «Правовые вопросы экологической безопасности» • Публичная защита презентаций на тему «Глобальные экологические проблемы» 			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		80	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

3.1. Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологии и безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 256 с.
2. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 160 с.

3.2.2. Интернет-ресурс:

<http://www.studfiles.ru>

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. - Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. - Пути обеспечения ресурсосбережения 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Составление кроссворда на знание терминологии по теме «Основные понятия и законы экологии» • Самостоятельная работа. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдать нормы экологической безопасности. - Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Решение задач и выполнение упражнений по теме «Загрязнение окружающей среды и проблема отходов» • Подготовка и выступление с презентацией на тему «Глобальные экологические проблемы» • Тестирование