

Министерство образования Пензенской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Пензенской области
«Пензенский колледж информационных и промышленных технологий
(ИТ - колледж)»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Пенза, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	<ul style="list-style-type: none">-содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению;-эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;-осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;-определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;-соблюдать нормы экологической безопасности;-определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;-использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.	<ul style="list-style-type: none">-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;-основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;-пути обеспечения ресурсосбережения,-принципы мониторинга окружающей среды;-задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;-принципы рационального природопользования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Всего	34
Самостоятельная работа	
Во взаимодействии с преподавателем	34
В том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	
Курсовая работа (проект) – не предусмотрено	
Консультации – не предусмотрено	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в пятом семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.05 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы			
Тема 1.1. Основные задачи природопользования	Содержание		15 4 OK 01, OK 02, OK 07, OK 09
	1	Понятие «экология», основные законы экологии. Значение природы в жизни и деятельности людей	
	2	Взаимодействие человека и окружающей средой	
	3	Основные задачи природопользования	
	4	Общая характеристика воздействия человека	
Тема 1.2. Техногенез	Содержание		4 OK 01, OK 02, OK 07, OK 09
	1	Техногенез	
	2	Этапы техногенеза	
	3	Глобальные следствия техногенеза	
Тема 1.3 Антропогенное воздействие на природу	Содержание учебного материала		7 OK 01, OK 02, OK 07, OK 09
	1	Понятие о состоянии природной среды	
	2	Следствия антропогенного воздействия на окружающую среду	
	3	Основные виды загрязнений	
	4	Экологические проблемы биосферы	
Раздел 2. Основы промышленной экологии и природоохранной деятельности			
Тема 2.1. Техногенное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала		10 OK 01, OK 02, OK 07, OK 09
	1	Общая характеристика сырья	
	2	Классификация и проблемы сырья	
	3	Общая характеристика параметров качества	
	4	Общая характеристика мониторинга	
	5	Мониторинг окружающей среды	

Тема 2.2. Общая характеристика и охрана земных оболочек	Содержание учебного материала			ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	1	Общая характеристика и антропогенное влияние на атмосферу	4	
	2	Рациональное использование и охрана водных ресурсов		
	3	Рациональное использование и охрана недр		
	4	Рациональное использование и использование земельных ресурсов		
Тема 2.3 Рациональное использование и охрана природы	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	1	Отходы производств, проблемы и методы очистки	5	
	2	Экологические проблемы Пензенской области		
	3	Методы экологического регулирования в области охраны окружающей среды		
	4	Экологическая политика		
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета в пятом семестре				
Всего:			34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации рабочей программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Географии и экологии и воздушной навигации» оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся);
- доска;
- шкафы для хранения комплексного методического обеспечения;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-методических материалов;
- персональный компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования.- М.: ФОРУМ, ИНФА-М, 2016,С. 256.
- 2.Константинов В.М. Экологические основы природопользования. М.: Издательский центр «Академия», НМЦ СПО, 2019, С.208.

3.2.2. Дополнительные печатные источники:

1. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования. М.: Издательский центр «Академия», НМЦ СПО, 2017, С.250.
2. Вильчинская, О.В., Воробьев, А.Е., Дьяченко, В.В., Корчагина, А.В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. М.: Феникс, 2007.

3.2.3 Периодические издания:

Журнал «Экология производства» <https://promo.ecoindustry.ru/>

3.2.4. Электронные источники:

- 1.www.ecologysite.ru
- 2.[http// www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru)
- 3.[http// www.history.ru-](http://www.history.ru-)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: З1 – принципы взаимодействия живых организмов живых организмов и среды их обитания; З2 – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; З3 – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности ; З4 – основных ресурсов , задействованных в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения; З5 – принципы мониторинга окружающей среды; З6 – задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.</p>	<p>- владения понятия о принципах живых организмов живых организмов и среды их обитания; - иметь представления об особенностях взаимодействия общества и природы, основных источников техногенного воздействия на окружающую среду ; - логически рассуждать и давать оценку вопросам экологической безопасности; - проявлять готовность принятия ответственности за свои действия в работе; - оперирует принципами мониторинга окружающей среды; - правильно перечислять задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.</p>	<p>Устный опрос, работа с текстом, сообщение, понятийный диктант, тест, составление таблиц, практическая работа, подготовка реферата, эссе, сообщения, познавательные задания, проверка домашнего задания по вопросам</p>
<p>Умения: У1 – соблюдать нормы экологической безопасности; У2 – определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса; У3 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>- демонстрирует ответственность в решении производственных задач в вопросах экологии и природопользования; - самостоятельно, логично и аргументированно может выдвигать и защищать свою точку зрения по важнейшим проблемам изучаемых вопросам; - определяет условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса; - владеет методами сбережения энергии.</p>	<p>Устный опрос, работа с текстом, сообщение, понятийный диктант, тест, составление таблиц, практическая работа, подготовка реферата, эссе, сообщения, познавательные задания, проверка домашнего задания по вопросам.</p>