



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

Техникум технологий и дизайна

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
работе ГБОУ ВО МО
«Технологический университет»
Н. В. Бабина
«27» _____ 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экологические основы природопользования

43.08.03 Сервис домашнего и коммунального хозяйства

Королев, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования». – Королёв МО: «МГОТУ», 2022 - 10 с.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, Учебного плана по специальности **43.08.03 "Сервис домашнего и коммунального хозяйства"**.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии «Сервис домашнего и коммунального хозяйства»: 16.05.2022 г., протокол № 8.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методического совета 18.05.2022 г., протокол № 5.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.03 Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05, 07, ОК 09-10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования

Личностные результаты:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	

Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства	ЛР 13
Выбирающий оптимальные способы решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей	ЛР 14
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Проявляющий уважение к символике Российской Федерации, Московской области, военной символике и воинской реликвии	ЛР 16
Следующий здоровому образу жизни и массовому культурно-спортивному досугу	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Принимающий правила внутреннего распорядка обучающихся в части выполнения обязанностей	ЛР 20

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	-

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
Введение.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	1. Введение. Биосфера как среда жизни и деятельности людей. Антропогенные воздействия на природу на разных этапах развития человеческого общества. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Природные ресурсы и их классификация. Охрана природы при природопользовании.		
Краткий очерк истории охраны природы.	Практические занятия	2	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	1. Ранние этапы охраны природы. История охраны природы в России. Современный этап охраны природы.		
Использование и охрана атмосферы.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	1. Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Влияние деятельности человека на газовый состав атмосферы. Загрязнение атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха.		
	Практические занятия	2	
2. Правовые основы охраны атмосферы. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы.			
	Содержание учебного материала	2	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	1. Природная вода и ее распространение. Круговорот воды в природе. Роль воды в природе и хозяйственной деятельности людей. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Основные загрязняющие вещества и источники загрязнений.		
Практические занятия	2		
2. Определение степени загрязнения воды. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Правовые основы охраны водных ресурсов. Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды.			
	Использование и охрана недр.	2	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
1. Недра. Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления рационального использования и охраны недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов.			
Использование и охрана земельных ресурсов.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	Земельные ресурсы. Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Виды ускоренной эрозии. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по охране почв. Правовые основы охраны почв.		
Рациональное	Содержание учебного материала	2	ОК 01-05, 07,

использование и охрана растительности.	1	Роль растений в природе и жизни человека. Лес как важнейший растительный ресурс планеты.	2	ОК 09-10
	Практические занятия			
	2.	Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия. Лесные ресурсы России. Рекреационное значение леса. Рациональное использование, воспроизводство и охрана лесов в России. Охрана растительности лугов и пастбищ. Использование и охрана хозяйственно ценных и редких видов растений. Правовые основы охраны растительности.		
Использование и охрана животного мира	Практические занятия		2	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	1.	Роль животных в круговороте веществ в природе и в жизни человека. Воздействие человека на животных. Причины вымирания животных.		
	Содержание учебного материала			
Охрана ландшафтов.	2.	Охрана редких и вымирающих видов. Охрана важнейших групп животных. Правовые основы охраны животного мира.	2	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	Содержание учебного материала			
	1.	Антропогенные формы ландшафтов, их охрана. Правовые основы охраны ландшафтов.		
Организация рационального природопользования и охраны природы в России.	Практические занятия		2	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	2.	Определение ландшафтов. Их классификация. Особо охраняемые природные территории. Рекреационные территории и их охрана.		
	Содержание учебного материала			
Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны природы.	Государственная политика и управление в области экологии. Законодательное и нормативно-правовое регулирование природопользования.		4	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	Содержание учебного материала			
Эколого-природоохранное образование	Краткая история международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы.		4	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	Содержание учебного материала			
Дифференцированный зачет	Образование в интересах устойчивого развития. Эколого-природоохранное образование в учреждениях среднего профессионального образования. Работа учащихся и студентов образовательных учреждений в заповедниках и национальных парках.		4	ОК 01-05, 07, ОК 09-10
	Содержание учебного материала			
Всего:			2	
			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных фильмов по проблемам экологии и охране окружающей среды.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Экологические основы природопользования : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - 17-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 340 с.

2. Экология : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / [Я.В. Котелевская, И.В. Куко, П.М. Скворцов, Е.В. Титов]; под ред. Е.В. Титова. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 208 с.: ил., [8] с. цв. вкл.

3. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с.

<https://urait.ru/bcode/495223>

Дополнительные источники:

1. География: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 320 с., 16 с. цв. ил.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения промежуточных контролей знаний, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p style="text-align: center;"><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -особенностей взаимодействия - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; -задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; -основные источники и масштабы образования отходов производства; -основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств; -правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; -принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования. 	<p style="text-align: center;"><i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -уровень освоения учебного материала; -умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач; -уровень сформированности общих компетенций. 	<p style="text-align: center;"><i>Какими процедурами производится оценка:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -фронтальный опрос; -тесты по темам; -экспертное наблюдение выполнения практических работ.
<p style="text-align: center;"><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; -соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности. 		