

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.06.2024 10:36:54
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина

СОО.03.ДВ 01.02 Экология

индекс и наименование дисциплины по ОПОП

для специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**
(квалификация «программист»)
код и полное наименование специальности

основное общее образование,
уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ

факультет

среднего профессионального образования,
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра

мелиорации, землеустройства и кадастров
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения

очная
очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО/СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «программист»)** с учетом рекомендаций и ОПОП СПО по специальности.

Разработчик



Акимова Р.А., к.э.н.
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 8 » _____ 2022 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина



Курбанова З.А., к.т.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 9 » _____ 2022 г.

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности

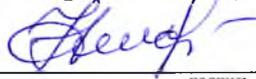
Айгумов Т.Г., к.э.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 10 » _____ 2022 г.

Программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**

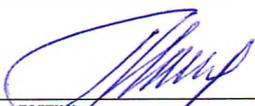
от 30 ноября 2022 года, протокол №3.

Председатель предметной (цикловой) комиссии



Мусаева У.А., к.т.н.
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Декан факультета



Абдусаламова М.М.
ФИО

Начальник УО



Магомаева Э.В.
ФИО

Проректор по УР



Баламирзоев Н.Л.
ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «СОО.03.ДВ.01.02 Экология» относится к учебному циклу «СОО.Среднее общее образование» раздела «ОП.Общеобразовательная подготовка» ППССЗ.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «программист») для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования и среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология».

1.2 Общая характеристика учебной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «СОО.03.ДВ.01.02 Экология» является осознание взаимосвязи организмов и среды обитания, определение условий устойчивого состояния экосистем и причин возникновения экологического кризиса, оценка антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	У1 соблюдать нормы экологической безопасности; У2 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	З1 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З2 пути обеспечения ресурсосбережения

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

Л1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

Л2 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

Л3 принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

Л4 бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

Л5 сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

Метапредметных:

М1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

М2 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

М3 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметных:

П1 - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";

П2 - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

П3 - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

П4 - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

П5 - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

П6 - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

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	78
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	78
в том числе:	
лекции	44
практические занятия	34
лабораторные работы	
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
консультации	
Самостоятельная работа	
Примерная тематика курсовых работ (при наличии)	
Промежуточная аттестация в форме экзамена/зачета	1 семестр / зачет с оценкой

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции, практические и лабораторные занятия	Объем часов	Уровень освоения**
1	2	3	4
Тема 1.1. Общая экология	Соплежание учебного материала Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера	4	1,2
	Практическое занятие 1. Общие закономерности действия факторов среды на организм	2	
	Практическое занятие 2. Экосистема. Биосфера	2	
Тема 1.2. Социальная экология	Соплежание учебного материала Предмет изучения социальной экологии. Среда. окружающая человека. ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды»	6	1,2
	Практическое занятие 3. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.	2	
	Практическое занятие 4. Демография и проблемы экологии	2	
Тема 1.3 Прикладная экология	Соплежание учебного материала Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.	4	1,2,3
	Практическое занятие 5. Возможные способы решения глобальных экологических проблем	2	
	Практическое занятие 6. Причины возникновения глобальных экологических	2	
Тема 1.4. Среда обитания человека и экологическая безопасность	Соплежание учебного материала Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среда обитания человека. Социальная среда	6	1,2
	Практическое занятие 7. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды	2	
	Практическое занятие 8. Окружающая человека среда и ее компоненты	2	
Тема 1.5. Городская среда	Соплежание учебного материала Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека	4	1,2
	Практическое занятие 9. Шум и вибрация в городских условиях	2	
	Практическое занятие 10. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека	2	
Тема 1.6. Экологические вопросы строительства в городе	Соплежание учебного материала Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства	6	1,2,3

	Практическое занятие 11. Дороги и дорожное строительство в городе	2	
	Практическое занятие 12. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений	2	
Тема 1.7. Сельская среда	Сопрежание учебного материала Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства	4	1,2
	Практическое занятие 13. Описание жилища человека как искусственной экосистемы	2	
	Практическое занятие 14. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства	2	
Тема 1.8. Концепция устойчивого развития	Сопрежание учебного материала Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие»	6	1,2
	Практическое занятие 15. Эволюция взглядов на устойчивое развитие	2	
	Практическое занятие 16. Переход к модели «Устойчивость и развитие»	2	
Тема 1.9. «Устойчивость и развитие»	Содержание учебного материала Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития	4	1,2,3
	Практическое занятие 17. Решение экологических задач на устойчивость и развитие	2	
Промежуточная аттестация		Зачет с оценкой	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется с использованием специальных помещений (в соответствии с ФГОС и ОПОП): учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор, экран;
- мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

Нормативно - правовые документы:

1. Конституция Российской Федерации

Основная литература:

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Поломошнова, Н. Ю. Экология / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, М. Я. Бес-смольная. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-46772-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/319442>
2. Основы экологии и природопользования / М. П. Грушко, Э. И. Мелякина, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 268 с. — ISBN 978-5-507-45997-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292964>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации <http://minobrnauki.gov.ru>
 2. Сайт Министерства просвещения Российской Федерации <http://edu.gov.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

4.1. Результаты обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Компетенции	
ОК 07	Входной контроль: – тестирование; Текущий контроль: – анализ ответов обучающихся (как устных, так и письменных); – анализ и оценка продуктов аудиторной деятельности обучающихся; – анализ отчетов по практическим заданиям; Промежуточная аттестация: – оценивание индивидуальной учебной работы - зачет с оценкой
Личностные результаты обучения	
Л1 – Л5	Входной контроль: – тестирование; Текущий контроль: – анализ ответов обучающихся (как устных, так и письменных); – анализ и оценка продуктов аудиторной деятельности обучающихся; – анализ отчетов по практическим заданиям; Промежуточная аттестация: – оценивание индивидуальной учебной работы - зачет с оценкой
Метапредметные результаты обучения	
М1 – М3	Входной контроль: – тестирование; Текущий контроль: – конспектирование – дискуссия Промежуточная аттестация: – оценивание индивидуальной учебной работы; – оценивание ответов на теоретические вопросы; - зачет с оценкой
Предметные результаты обучения	
П1 – П6	Входной контроль: – тестирование; Текущий контроль: - тестирование – анализ ответов обучающихся (как устных, так и письменных); – анализ и оценка продуктов аудиторной деятельности обучающихся (схем, таблиц, характеристик и пр.); Промежуточная аттестация: – тестирование; – оценивание индивидуальной учебной работы; - зачет с оценкой

4.2. Критерии оценки текущего контроля и промежуточной аттестации

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования применяется пятибалльная шкала знаний, умений, практического опыта.

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
пятибалльная	зачет	
«Отлично» - 5 баллов		<p>Показывает высокий уровень освоения результатов, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует глубокое и прочное освоение материала; – исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; – правильно формирует определения; – демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; – умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 балла		<p>Показывает достаточный уровень освоения результатов, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; – достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; – демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе; – умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 балла	Зачтено	<p>Показывает пороговый уровень освоения результатов, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует общее знание изучаемого материала; – испытывает затруднения при ответах на дополнительные вопросы; – знает основную рекомендуемую литературу; – умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 балла	Не зачтено	<p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> – незнания значительной части программного материала; – не владения понятийным аппаратом дисциплины; – допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; – неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; – неумения делать выводы по излагаемому материалу.