

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»
Аграрно-экономический техникум**

 УТВЕРЖДАЮ:
первый проректор
 М. Д. Мукайлов
«31» марта 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ПО.01. ЭКОЛОГИЯ

**для специальности среднего профессионального образования
36.02.01 «Ветеринария»**

Форма обучения – очная

Срок получения СПО по ППССЗ – 3 г.10 м.

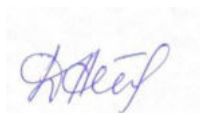
Год начала подготовки по УП - 2021

Махачкала 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее - СПО) 36.02.01 «Ветеринария»

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова
АГРАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

Разработчик:
преподаватель



(подпись)

Д.С. Абдулаева

(инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании ПЦК

Общеобразовательных, общегуманитарных,
социально-экономических, математических
и естественнонаучных дисциплин
«18» МАРТА 2022 г., протокол №7

Председатель ПЦК



(подпись)

Амиргамзаева Г.Г.

(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПОО. 01. ЭКОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, среднего специального образования в соответствии с ФГОС для специальностей СПО: 36.02.01 «Ветеринария» с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с учебным планом разработки 2021 года дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, изучается на базовом уровне в двух семестрах первого курса обучения.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины Экология обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»;

- сформированность экологического мышления и способности учитывать оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Достигнутые результаты являются началом формирования общих компетенций в соответствии с **ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария**:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся: 78 часа

В том числе:

Обязательная аудиторная нагрузка обучающихся: 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПОО.01. ЭКОЛОГИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Вид учебной работы	Объем часов
аудиторная работа обучающегося:	78
теоретическое обучение (урок, лекция)	60
контрольные работы	2
практические занятия (в том числе семинары)	16
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре	5

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *ПОО.01. ЭКОЛОГИЯ*

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов		
			лекции	ПЗ	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
Введение	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	1	2		1
Раздел 1	Экология как научная дисциплина				
Тема 1.1	Общая экология		22	2	
1.1.1	Уровни биологической организации и экологии	2	2		2
1.1.2	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм.	3	2		3
1.1.3	Лимитирующие факторы. Значение физических и химических факторов среды в жизни организмов. Эдафические факторы и их роль в жизни растений почвенной биоты.	4	2		3
1.1.4	Популяция. Статистические и динамические показатели популяций.	5	2		2
1.1.5	Динамика роста численности популяции и продолжительность жизни	6	2		2
1.1.6	Экосистема. Общая характеристика экосистем. Биологическая продуктивность экосистемы.	7	2		2
1.1.7	Экологическая ниша	8	2		3
1.1.8	Трофические цепи и сети	9	2		3
1.1.9	Биосфера. Основные понятия и определения.	10	2		3
1.1.10	Состав и границы биосферы. Этапы эволюции биосферы.	11	2		2
1.1.11	Биогеоценоз. Структура биогеоценоза.	12	2		2
ПЗ1	Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности.	13		2	2
Тема 1.2	Социальная экология.		4	2	
1.2.1	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.	14	2		2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов		
			лекции	ПЗ	Уровень освоения
1.2.2	Понятие «загрязнение среды».	15	2		3
ПЗ2	Автотранспорт – Основной Загрязнитель Биосферы Больших Городов	16		2	2
Тема 1.3	Прикладная экология.		4	2	
1.3.1	Экологические проблемы: региональные и глобальные.	17	2		2
1.3.2	Причины возникновения глобальных экологических проблем.	18	2		2
ПЗ3	Экологические кризисы и экологические катастрофы.	19		2	3
Раздел 2	Среда обитания человека и экологическая безопасность				
Тема 2.1	Среда обитания человека		4		
2.1.1	Окружающая человека среда и ее компоненты.	20	2		2
ПЗ4	Экосистемы города на примере лесопарка и водоема	21		2	2
Тема 2.2	Городская среда		4		2
2.2.1	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.	22	2		2
2.2.2	Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.	23	2		2
ПЗ5	Описание искусственной экосистемы «городская квартира».	24		2	3
Тема 2.3	Сельская среда		4	4	
2.3.1	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.	25	2		2
ПЗ6	Описание искусственной экосистемы «сельская усадьба».	26		2	2
2.3.2	Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	27	2		3
КР1	по разделам «Экология как научная дисциплина» и «Среда обитания человека и экологическая безопасность»	28		2	2
Раздел 3	Концепция устойчивого развития				6
Тема 3.1	Возникновение концепции устойчивого развития		4		
3.1.1	Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	29	2		2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов		
			лекции	ПЗ	Уровень освоения
3.1.2	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	30	2		3
Тема 3.2	«Устойчивость и развитие»		4	2	
3.2.1	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	31	2		2
3.2.2	Экологические след и индекс человеческого развития.	32	2		2
ПЗ7	Определение личного экологического следа	33		2	2
Раздел 4	Охрана природы				
Тема 4.1	Природоохранная деятельность		4	2	
4.1.1	Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	34	2		2
4.1.2	Экологические кризисы и экологические ситуации.	35	2		2
ПЗ8	Глобальные экологические проблемы России.	36		2	3
Тема 4.2	Природные ресурсы и их охрана		4	2	
4.2.1	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны.	37	2		2
ПЗ9	Характеристика природных ресурсов и способов их охраны	38		2	2
4.2.2	Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов).	39	2		3
ПА	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
	Общий объем часов	78	58	20	

2.3. Примерные темы индивидуальных проектов

Структура экологической системы

Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации

Основные экологические приоритеты современного мира

Среда обитания и среды жизни: сходство и различия

Причины возникновения экологических проблем в городе

Причины возникновения экологических проблем в сельской местности

История и развитие концепции устойчивого развития

Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития

Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем

Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет: экологии

оснащенный оборудованием:

- набор ученической мебели на 30 посадочных мест;
- учебная доска.

Техническими средствами обучения: компьютер с программным обеспечением

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Экология / Маринченко А.В., - 7-е изд., перераб.и доп. - Москва: Дашков и К, 2018. - 304 с.: ISBN 978-5-394-02399-6 - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/512919>

3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

<http://www.ecoedu.ru/> - Экологическое образование и обучение

<http://www.college.ru>

<http://school-sector.relarn.ru>

<http://bio.1september.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Основы природопользования: Учебное пособие / И.Ю. Григорьева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с.

2. Валова В.Д. Экология.- М:2012.

3. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. М.Академия, 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПОО.01. ЭКОЛОГИЯ

Общие компетенции (формируемые)	Результаты обучения	Методы, технологии и способы достижения результата средствами учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностные результаты освоения обучающимися программы:			
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умение управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;	Методы организации и формирования опыта поведения	Наблюдение за процессами оценки и самооценки
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;	Методы организации и формирования опыта поведения	Наблюдение за работой с организацией информацией
ОК 9. Ориентироваться в условиях частной смены технологии в профессиональной деятельности	Формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;	Методы формирования сознания	Наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умение находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки	Методы стимулирования поведения и деятельности	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)
Метапредметные результаты освоения обучающимися программы			
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный,	Включение обучающихся в самостоятельную проектную деятельность	Оценка защиты проекта

	классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения		
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	На практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования	Включение обучающихся в алгоритмы деятельности от постановки цели до оценки результатов	Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения практических заданий
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные	Активное использование на учебных занятиях упражнений в обобщении результатов экспериментов	Оценка защиты проекта
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать	Запрос учебно-логических умений сравнивать, обобщать, классифицировать, доказывать и опровергать	Наблюдение за организацией работы с информацией
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников	Поиск и преобразование информации	Наблюдение за организацией работы с информацией
Предметные результаты освоения обучающимися программы			
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»	Актуализация информации о влиянии достижений науки и техники на природу, способах уменьшения вредного воздействия на окружающую среду	Фронтальный опрос
ОК 9. Ориентироваться в условиях	Сформированность экологического мышления и	Тренировки в решении	Оценка защиты

частной смены технологии в профессиональной деятельности	способности учитывать оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности	нестандартных задач, прикладных задач и связанных с профессией	практических работы
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни	Тренировки в соблюдении алгоритмов решения задач	Оценка защиты практических работ
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде	Активное использование на учебных занятиях упражнений в обобщении результатов экспериментов	Оценка защиты проекта
ОК 9. Ориентироваться в условиях частной смены технологии в профессиональной деятельности	Сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры	Запрос умений проводить наблюдения, проводить исследования.	Оценка защиты практических работ