

Частное профессиональное образовательное учреждение  
"Южный многопрофильный техникум"

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ДУП.02 ЭКОЛОГИЯ**

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства**  
на базе основного общего образования

Армавир, 2023

ОДОБРЕНА  
цикловой  
методической комиссией  
общеобразовательных дисциплин  
Председатель цикловой  
методической комиссией

  
Л.Г. Николаева  
16.06.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЧПОУ ЮМТ  
Е.С. Федотенков  
«16» июня 2023 г.

Рассмотрена  
На заседании педагогического совета  
Протокол № 6 от 16.06.2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе письма Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 г. N 06-259 (Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования), а так же приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями .

Организация-разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Южный многопрофильный техникум»

Разработчики:  
Парфенов Л.А., преподаватель  
Федотенков Е.С., кандидат исторических наук, доцент.

Для поступивших в 2023 году.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	7
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	15

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДУП.02 ЭКОЛОГИЯ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена профессии **35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства**

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина относится к учебным дисциплинам по выбору общеобразовательного цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «Экология» 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.
- 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.

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 связях в системе «человек—общество—природа»;

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и 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.

#### **4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;  
самостоятельной работы 36 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	36
контрольные работы	—
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрена)</i>	—
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>36</b>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	
<i>Дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ДУП.02 ЭКОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы общей экологии</b>			
<b>Тема 1.1. Взаимодействие организма и среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Уровни биологической организации, изучаемые в экологии. Законы Коммонера и живые системы. Экологические факторы и их классификация. Экологические адаптации. Законы действия экологических факторов. Характеристика сред жизни. Основные приспособления организмов к определенным средам жизни		1
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Работа с учебной литературой, конспектами		
<b>Тема 1.2 Биотические сообщества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Понятие популяция. Свойства и параметры популяции. Понятие о биоценозе. Структура биоценоза. Функциональные группы популяций. Понятие о законах Вольтерры. Пищевые цепи и пищевая сеть. Экологические пирамиды. Понятие об экологической нише		1
	<b>Практические занятия</b>	6	
	«Пищевые цепи»		
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
Работа с учебной литературой, конспектами			
<b>Тема 1.3 Экологические системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Понятие экосистемы. Структура экосистемы. Экосистема и биогеоценоз. Перенос вещества и энергии в экосистеме. Классификация экосистем и их иерархический ряд. Экологические сукцессии, их закономерности и виды. Сельскохозяйственные экосистемы. Техноэкосистемы		2
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Работа с учебной литературой, конспектами		
<b>Раздел 2. Основы природопользования</b>			
<b>Тема 2.1 Биосфера как материальная</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Понятие биосфера и ее границы. Компоненты биосферы их краткая характеристика. Свойства живого вещества Земли. Функции биосферы и их краткая характеристика		2



<b>основа взаимоотношений общества и природы в истории цивилизации</b>	<b>Практические занятия</b>	6	
	«Доиндустриальная, индустриальная, постиндустриальная эпохи»		
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
<b>Тема 2.2. Трансформация биосферы природопользованием</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Круговорот веществ в природе. Биогеохимические циклы наиболее жизненно важных биогенных элементов. Последствия нарушения биогеохимических циклов. Биосфера и человек. Ноосфера. Сохранение окружающей среды		
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Работа с учебной литературой, конспектами		
<b>Тема 2.3. Природопользование и устойчивое развитие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Понятие природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Виды природопользования. Основные принципы природопользования. Традиционное и современное природопользование Понятие устойчивое развитие. Концепция устойчивого развития: цель, основные положения, принципы. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Концепция устойчивого развития в России		
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа</b>	0,5	
	Работа с учебной литературой, конспектами		
<b>Раздел 3. Основы прикладной экологии</b>			
<b>Тема 3.1. Основные виды антропогенных воздействий на биосферу</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Понятие антропогенного воздействия. Понятие загрязнение. Классификация загрязнений. Физические загрязнения. Основные источники загрязнения атмосферы, гидросферы, почвы		
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа</b>	0,5	
	Работа с учебной литературой, конспектами		
<b>Тема 3.2. Антропогенное воздействие на</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Загрязнение атмосферы. Озоновый слой земли. Экологические последствия загрязнения атмосферного воздуха. Смог		
	<b>Практические занятия</b>	4	

атмосферу	«Оценка качества атмосферного воздуха»		
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Работа с учебной литературой, конспектами		
Тема 3.3. Антропогенное воздействие на гидросферу	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Основные загрязняющие вещества и источники загрязнений. Определение степени загрязнения вод. Экологические последствия загрязнения гидросферы.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	«Оценка качества вод поверхностного водоема по органолептическим свойствам воды»		
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Работа с учебной литературой, конспектами		
Тема 3.4. Антропогенное воздействие на литосферу	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Воздействие на почвы. Воздействия на недра. Воздействия на горные породы		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	«Оценка качества почв методом фитотестирования»		
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
Работа с учебной литературой, конспектами			
Тема 3.5. Загрязнение сред отходами производства и потребления	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Понятие отходы. Источники образования отходов. Основные виды отходов, их краткая характеристика, принципы классификации и переработки. Экологическая опасность отходов Методы утилизации и обезвреживания отходов. Краткая характеристика методов. Понятия о малоотходных и ресурсосберегающих технологиях. Принципы малоотходных технологий		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	«Определение морфологического состава твердых коммунальных отходов на примере семьи»		
	«Отходы производства»		
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
Работа с учебной литературой, конспектами			
<b>Раздел 4. Аспекты социальной экологии</b>			
Тема 4.1. Поведение человека в естественной и социальной среде	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Человек как биосоциальное существо. Потребности человека. Человек как система. Процессы управления в живых системах. Структура человеческой личности		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	«Расчет личного экологического следа»		
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
Работа с учебной литературой, конспектами			

<b>Тема 4.2. Экология жизненной среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Адаптация человека к окружающей среде. Адаптация и адаптивность человека. Здоровье человека как критерий адаптации. Влияние современной экологической обстановки на людей		2
	<b>Практические занятия</b>	2	
	“Среды жизни человека”		
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Работа с учебной литературой, конспектами		
<b>Тема 4.3. Элементы экологической этики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
		-	2
	<b>Практические занятия</b>	2	
	«Вредные привычки и здоровье человека» «Как уменьшить свой экологический след?»		
<b>Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов:</b>			
1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.			
2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.			
3. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.			
4. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.			
5. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.			
6. История и развитие концепции устойчивого развития.			
7. Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.			
8. Основные экологические приоритеты современного мира.			
9. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.			
10. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.			
11. Популяция как экологическая единица.			
12. Причины возникновения экологических проблем в городе.			
13. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.			
14. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).			
15. Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.			
16. Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.			
17. Система контроля за экологической безопасностью в России.			
18. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.			
19. Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.			
20. Структура экологической системы.			

21. Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.		
22. Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.		
23. Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.		
<b>Форма контроля</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>108</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета естествознания.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места для обучающихся,  
рабочее место преподавателя,  
аудиторная доска с магнитной поверхностью,  
комплекты тематических плакатов,  
учебно-методические стенды.

Технические средства обучения:

- ПК с доступом к сети Интернет,
- программное обеспечение общего назначения.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Экология. 10-11 классы. Учебник. Базовый уровень. ФГОС. Борис Миркин. М.: Вентана-Граф, 2019
2. Тулякова, О. В. Экология : учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2020. — 95 с. — ISBN 978-5-4488-0158-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105786>

##### **Дополнительная литература:**

3. Миркин Б.М. Экология. 10-11 кл. Базовый уровень. (ФГОС). М.:Вентаграф, 2017
4. Ильиных, И. А. Экология: практический курс : практикум для СПО / И. А. Ильиных. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0844-9, 978-5-4497-0572-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/95338>
5. Гривко, Е. В. Экология. Прикладные аспекты : учебное пособие для СПО / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская. — Саратов : Профобразование, 2020. — 329 с. — ISBN 978-5-4488-0569-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92205>

##### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).
2. [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).

3. [www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Личностные:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;</li> <li>– готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;</li> <li>– объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;</li> <li>– умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;</li> <li>– готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии</li> </ul>	устный опрос, письменный опрос, практическая работа, тестирование
<b>Метапредметные:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;</li> <li>– применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</li> <li>– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач</li> </ul>	устный опрос, письменный опрос, практическая работа, тестирование
<b>Предметные:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития</li> </ul>	устный опрос, письменный опрос, практическая работа, тестирование

<p>общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li><li>– владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</li><li>– владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li><li>– сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</li><li>– сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</li></ul>	
---	--