

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края  
«Динской механико-технологический техникум»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ОУД.13 «Экология»**

**ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

2022 г.

## Оглавление

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ».....	6
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	17

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экология» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины имеет при оформлении и развитии общих компетенций (ОК)

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины имеет при оформлении и развитии общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
-------	--

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРБ) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

<b>Коды</b>	<b>Планируемые результаты освоения дисциплины включают</b>
<b>ЛР 1</b>	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
<b>ЛР 2</b>	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
<b>ЛР 3</b>	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
<b>ЛР 4</b>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
<b>ЛР 5</b>	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
<b>ЛР 6</b>	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских

	движениях
<b>ЛР 7</b>	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
<b>ЛР 8</b>	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
<b>ЛР 9</b>	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
<b>ЛР 10</b>	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
<b>ЛР 11</b>	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
<b>ЛР 12</b>	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
<b>МР 01.</b>	Осознание социальной значимости своей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
<b>МР 02.</b>	Повышение интеллектуального уровня в процессе изучения экологических явлений; выдающихся достижений экологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
<b>МР 03.</b>	Способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

<b>МР 04.</b>	Способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
<b>МР 05.</b>	Умение обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
<b>МР 07.</b>	Способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
<b>МР 08.</b>	Способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
<b>МР. 09.</b>	Способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
<b>ПР6. 01.</b>	Сформированность представлений о роли и месте экологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
<b>ПР6. 02.</b>	Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование экологической терминологией и символикой;
<b>ПР6. 03.</b>	Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических и экологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
<b>ПР6.04.</b>	Сформированность умений объяснять результаты экологических и биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
<b>ПР6.05.</b>	Сформированность собственной позиции по отношению к

	экологической и биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ

### ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	1

#### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела	Содержание учебного материала и формы организации деятельности	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанные в разделе 1.2) и личностных метопредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
	Введение	2	ЛР 1.ЛР 2.ЛР 3.ЛР 4. ЛР 5.ЛР 6.ЛР 7.ЛР 8. ЛР 9.ЛР 10.ЛР 11. ЛР 12.МР 01.МР 02. МР 03.МР 04.МР 05. МР 07.МР 08.МР. 09.

			<b>ПР6. 01.ПР6. 02.ПР6. 03.ПР6.04.ПР6.05.</b>
	История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях.	1	
	Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей	1	
<b>Раздел№1</b>	<b>Экология как научная дисциплина</b>	<b>6</b>	<b>ЛР 4.ЛР 5.ЛР 6.ЛР 7. ЛР 8.ЛР 9.ЛР 10. ЛР 11.ЛР 12.МР 01. МР 02.МР 03.МР 04. МР 05.МР 07.МР 08. МР. 09.ПР6. 01. ПР6. 02.ПР6. 03. ПР6.04.ПР6.05.ОК01.О К08.</b>
	<b>Практическое занятие № 1:</b> Среда обитания и факторы среды	1	
	Популяция. Экосистема. Биосфера	1	
	<b>Практическое занятие № 2:</b> Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние	1	
	Демография и проблемы экологии	1	
	<b>Практическое занятие № 3:</b> Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося	1	
	<b>Практическое занятие № 4:</b> Экологические проблемы: региональные и глобальные.	1	
<b>Раздел№2</b>	<b>Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>	<b>1 2</b>	<b>ЛР 10ЛР 11 ЛР 12МР 01.МР 02. МР 03.МР 04.МР 05. МР 07.МР 08.МР. 09. ПР6.01.ПР6. 02.ОК01. ОК02.ОК04.ОК05.</b>

	Окружающая человека среда и ее компоненты	1	
	<b>Практическое занятие № 5:</b> Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды	1	
	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности.	1	
	<b>Практическое занятие №6:</b> Устранение шумов и вибраций Шум и вибрация в городских условиях	1	
	<b>Практическое занятие № 7:</b> Экологические требования к организации строительства в городе	1	
	Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений	1	
	Дороги и дорожное строительство в городе	1	
	<b>Практическое занятие № 8:</b> Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе	1	
	<b>Практическое занятие № 9:</b> Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	1	
	<b>Практическое занятие № 10:</b> Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	1	
	Сельское хозяйство и его экологические проблемы	1	
	<b>Практическое занятие № 11:</b> Пути решения экологических проблем сельского хозяйства	1	
<b>Раздел №3</b>	<b>Концепция устойчивого развития</b>	<b>8</b>	<b>ЛР 4.ЛР 5.ЛР 6.ЛР 7. ЛР 8.ЛР 9.ЛР 10. ЛР 11.ЛР 12.МР 01. МР 02.МР 03.МР 04. МР 05.МР 07.МР 08. МР. 09.ПР6. 01. ПР6. 02.ПР6. 03.</b>

			<b>ПР6.04.ПР6.05.</b>
	<b>Практическое занятие № 12:</b> Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	1	
	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие»	1	
	<b>Практическое занятие № 13:</b> Эволюция взглядов на устойчивое развитие	1	
	Переход к модели «Устойчивость и развитие»	1	
	<b>Практическое занятие № 14:</b> Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	1	
	Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	1	
	Экологические след и индекс человеческого развития	1	
	<b>Практическое занятие №15:</b> Решение экологических задач на устойчивость и развитие	1	
<b>Раздел №4</b>	<b>Охрана природы</b>	<b>8</b>	<b>ЛР 1ЛР 2ЛР 3ЛР 4 ЛР 5ЛР 6ЛР 7ЛР 8 ЛР 9ЛР 10ЛР 11 ЛР 12МР 01.МР 02. МР 03.МР 04.МР 05. МР 07.МР 08.МР. 09. ПР6. 01.ПР6. 02.ПР6. 03.ПР6.04.ПР6.05.</b>
	История охраны природы в России	1	
	<b>Практическое занятие № 16:</b> Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы	1	
	Экологические кризисы и экологические ситуации.	1	

	Экологические проблемы России.		
	<b>Практическое занятие № 17:</b> Природно-территориальные аспекты экологических проблем.	1	
	<b>Практическое занятие № 18:</b> Природные ресурсы и способы их охраны	1	
	<b>Практическое занятие № 19:</b> Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России	1	
	<b>Практическое занятие № 20:</b> Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы	1	
	Дифференцированный зачет	1	
<b>Итого 36 часов</b>			

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

#### **3.1. Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экология»**

Оборудование учебного кабинета:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- средства новых информационных технологий;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном;

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

Для обучающихся:

Титов Е.В., Котилевская Я.В., Куко И.В., Скворцов П.М. Экология. — М. Издательский центр «Академия», 2019.

Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. — М., 2020

Для преподавателей:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 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».

Аргунова М.В. Методические рекомендации к преподаванию курса

«Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2018.  
развития. — М., 2019.

Интернет-ресурсы

[www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).

[www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).

[www.academia-moscow.ru](http://www.academia-moscow.ru)

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

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>ПР6. 01.</b>	Оценка результатов устных ответов, практических занятий
<b>ПР6. 02.</b>	
<b>ПР6. 03.</b>	
<b>ПР6.04.</b>	
<b>ПР6.05.</b>	