

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КОСТРОМСКОЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭКОЛОГИЯ**

**1 КУРС**

- **23.02.01 «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»**
- **40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»**
- **08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»**
- **43.02.06 «Сервис на транспорте»**
- **23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (базовая подготовка)**
- **23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (углубленная подготовка)**

Кострома, 2018г.

Одобрена  
предметно цикловой комиссией  
математических и общих естественнонаучных  
дисциплин

Протокол № 1 от \_\_.08.2018 г.

Председатель: \_\_\_\_\_

Программа разработана  
на основе Федерального  
Государственного  
образовательного стандарта (ФГОС)  
по специальностям среднего  
специального образования (СПО)

Зам. директора \_\_\_\_\_  
Ю.В. Присяжная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС).

Организация-разработчик:

ОГБПОУ «Костромской автотранспортный колледж».

Разработчики:

Большакова Анастасия Николаевна, бакалавр, преподаватель.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЯ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (базовая подготовка), 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (углубленная подготовка), 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов», 23.02.01 «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте», 43.02.06 «Сервис на транспорте», 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения». Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для базового изучения элементов общей экологии и углубленного изучения частных специализированных разделов экологии.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

## **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 естественно-научной 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 программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

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.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 54 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 36 часов для очной формы обучения, 8 часов – для заочной; самостоятельная работа обучающегося – 18 часов для очной формы обучения, 46 часов – для заочной.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЭКОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
			3	4
1	2	3	4	1, 2
Раздел 1. Введение Тема 1.1. Экология как наука	Экология как наука; ее цели и задачи, методы исследования, классификация отраслей.  Практическая работа №1: выявление наиболее важных функций экологии Самостоятельная работа №1: конспект	2 1 1		
Тема 1.2. Среда обитания. Факторы среды.	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Практическая работа №2: работа с текстом. Самостоятельная работа №2: презентация.	2 1 1		1, 2
Тема 1.3. Демографические проблемы в экологии.	Выявление демографических экологических проблемы и причин их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду. Практическая работа №3: работа с текстом. Самостоятельная работа №3: конспект.	2 1 1		1, 2
Тема 1.4. Региональные и глобальные экологические проблемы.	Выявление региональных и глобальных экологических проблем и причин их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду. Самостоятельная работа №4: таблица.	2 1		1, 2
Раздел 2. Среда обитания. Тема 2.1. Среда обитания человека.	Особенности среды обитания человека и ее основных компонентов. Понятие «комфорт среды обитания человека».  Практическая работа №4: анализ окружающей среды города. Самостоятельная работа №5: конспект.	2 1 1		1, 2
Тема 2.2. Экологические требования к компонентам окружающей среды.	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания. Практическая работа №5: работа с кодексами. Самостоятельная работа №6: презентация.	2 1 2		1, 2
Тема 2.3.	Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских	2		1, 2



Шум и вибрации в городских условиях.	условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.		
	Практическая работа №6: работа с таблицей.	1	
	Самостоятельная работа №7: подготовка рефератов.	1	
Тема 2.4. Экологические требования к организации строительства в городе.	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. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе.	2	1, 2
	Практическая работа №7: работа с документами.	1	
	Самостоятельная работа №8: конспект.	2	
	Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	2	1, 2
Тема 2.5. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов.	Практическая работа №8: составление проекта.	1	
	Самостоятельная работа №9: таблица.	1	
Тема 2.6. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	2	1, 2
	Практическая работа №9: работа с текстом.	1	
	Самостоятельная работа №10: схема.	1	
Раздел 3. Концепция устойчивого развития. Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития.	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». «Устойчивость и развитие».	2	1, 2
	Практическая работа №10: анализ.	1	
	Самостоятельная работа №11: конспект.	1	
Тема 3.2. Способы решения экологических проблем.	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	2	1, 2
	Самостоятельная работа №12: таблица	1	
Тема 3.3. Экологический след и индекс человеческого развития.	Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития.	4	1, 2
	Самостоятельная работа №13: доклад.	1	
Раздел 4. Охрана	Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране	2	1, 2

природы. Тема 4.1. Природоохранная деятельность. Экологические кризисы и ситуации.	природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.		
	Самостоятельная работа №14: реферат.	1	
Тема 4.2. Природные ресурсы.	Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.	2	1,2
	Самостоятельная работа №15: конспект.	1	
Тема 4.3. Охрана природных ресурсов.	Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных, почвенных, лесных и воздушных ресурсов в России и за рубежом.	2	1,2
	Самостоятельная работа №16: реферат.	1	
Тема 4.4. Естественные и искусственные экосистемы.	Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Особо охраняемые природные территории России.	2	
	Всего	36 + 18 с/р.	

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- наглядные пособия (учебники, обучающие диски, опорные конспекты- плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- библиотечный фонд.

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

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

###### **Для студентов**

1. Валова В.Д. Экология. — М., 2013.
2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М., 2017
3. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.
5. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М., 2014.
6. Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2013.
7. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
8. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
9. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10— 11 классы. — М., 2014.

## **Для преподавателей**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413»
4. 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».
5. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2015.

## **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

Результаты обучения	ОПОР (основные показатели оценки результата)	Формы контроля и оценивания
<b>личностные:</b>		
<b>Л1.</b> устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;	Демонстрирует знание предмета в виде контрольных работ	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>Л2.</b> готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;	Осознает социальную значимость, интересуется нужными ему подробностями	Текущий контроль: внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>Л3.</b> объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;	Видит необходимость применять свои знания	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>Л4.</b> умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;	Проявляет оценочную деятельность, просчитывает последствия	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>Л5.</b> готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;	Находит новую информацию, нужную для дальнейшего развития	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>Л6.</b> умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;	Подвергает критике уровень своих знаний, совершенствует его	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>Л7.</b> умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;	Организовывает процесс, необходимый для решения задач	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>метапредметные:</b>		
<b>М1.</b> овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;	Демонстрирует некоторые из приобретенных навыков на практике	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>М2.</b> применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	Пробует приобретенные знания, для приобретения опыта	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>М3.</b> умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;	Интересуется материалом и быстро подмечает нужное.	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>М4.</b> умение использовать различные источники для получения сведений	Ищет интересующую информацию и оценивает	Текущий контроль, внеаудиторная

экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	ее актуальную принадлежность	самостоятельная работа;
<b>М5.</b> владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	Демонстрирует приобретенные умения на практике, быстро выполняет поставленные задачи и анализирует полученный результат	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>предметные:</b>		
<b>П1.</b> сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество — природа»;	Демонстрирует приобретенные знания путем написания контрольных работ	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>П2.</b> сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;	Использует накопленные знания, развивает интерес к науке	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>П3.</b> владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;	Демонстрирует полученные знания	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>П4.</b> сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;	Оценивает свои поступки, меняет мир вокруг себя, делает разумные выводы	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>П5.</b> сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	Проявляет заботу к окружающим, несет ответственность, выполняет задания	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;
<b>П6.</b> владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;	Использует полученные знания для лучшей акклиматизации в обществе	Текущий контроль, внеаудиторная самостоятельная работа;