

Министерство общего и профессионального образования
Ростовской области

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области
«Ростовский-на-Дону гидрометеорологический техникум»



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБПОУ РО «РГМТ»

Новиков А.В.

6 июня 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ЭКОЛОГИЯ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 08.02.04 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Укрупненная группа 08.00.00 Техника и технологии строительства

г. Ростов-на-Дону

2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413); приказ Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413»
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО);
- Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Экология», для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 387 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РГМТ».

Разработчик: Бойченко О.Н., преподаватель ГБПОУ РО «РГМТ».

Рецензент: Власкина Н.М., преподаватель ГБПОУ РО «РГМТ».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии общеобразовательных естественно-научных и технических дисциплин
Протокол № 10 от 3 июня 2022 г

Председатель цикловой комиссии _____ Кугеева Л.В.

Рекомендована для применения в учебном процессе Методическим советом ГБПОУ РО «РГМТ»

Протокол № 7 от 4 июня 2022

Председатель методического совета

Зам. директора ГБПОУ РО «РГМТ» по УР _____ Петрова Л.В.

Программа утверждена на заседании педагогического совета техникума, протокол № 7 от 6 июня 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	12
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», и в соответствии с Рекомендациями 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 специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования общеобразовательной дисциплины «Экология», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание учебной дисциплины «Экология» разработано с ориентацией на технический профиль профессионального образования, в рамках которого студенты осваивают специальность СПО ФГОС базового уровня.

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; об истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в 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.

В программу учебной дисциплины «Экология» включено содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематика рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, с учетом специфики подготовки специалистов среднего звена осваиваемой специальности.

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины

Экология — научная дисциплина, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий. Объектами изучения экологии являются живые организмы и, в частности, человек, а также системы «общество» и «природа», что выводит экологию за рамки естественнонаучной дисциплины и превращает её в комплексную социальную дисциплину.

Экология на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества.

Основу содержания учебной дисциплины «Экология» составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие системы «природа» с системой «общество», прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественнонаучные и гуманитарные аспекты.

Изучение учебной дисциплины в организациях СПО осуществляется на базовом уровне на основе знаний обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе.

При отборе содержания учебной дисциплины «Экология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

В целом, учебная дисциплина «Экология», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, позволяет сформировать у обучающихся не только целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения Программы подготовки специалистов среднего звена СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана (ППССЗ) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Экология» в составе общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

1.4. Результаты освоения учебной 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 различных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) 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 её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об 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.
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения

В ходе изучения учебной дисциплины формируются общие и профессиональные компетенции: ОК 01, ОК-02, ОК 04, ОК 08, ОК 11, ОК!»), ПК 1.2

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: 36 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные работы	-
контрольная работа №1	1
<i>Итоговая аттестация: дифференцированный зачет</i>	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	<i>Содержание учебного материала</i> Объект изучения экологии - взаимодействие живых систем. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	1
Раздел 1. Экология как научная дисциплина		8	
Тема 1.1. Общая экология	<i>Содержание учебного материала</i> Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	2	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> - выполнение домашнего задания по теме 1.1. <i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> - подготовить реферат по теме «Учение о биосфере планеты Земля».		
Тема 1.2. Социальная экология	<i>Содержание учебного материала</i> Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, её специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	2	2
	<i>Практическое занятие №1</i> Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.	2	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> - выполнение домашнего задания по теме 1.2. <i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> - подготовить реферат по теме «Демография и проблемы экологии».		
Тема 1.3. Прикладная экология	<i>Содержание учебного материала</i> Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.	2	2

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение домашнего задания по теме 1.3.</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа: - подготовить реферат по теме «Глобальные экологические проблемы современности».</p>		
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность		10	
Тема 2.1.Среда обитания человека	<p>Содержание учебного материала Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение домашнего задания по теме 2.1.</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа: - подготовить реферат по теме «Естественная и искусственная среды обитания человека».</p>		
Тема 2.2. Городская среда	<p>Содержание учебного материала Городская квартира и требования к её экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. 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 качества строительства. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твёрдые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.</p>	4	2
	<p>Практическое занятие №2 Описание жилища человека как искусственной экосистемы.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение домашнего задания по теме 2.2.</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа: - подготовить рефераты по темам: «Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека»,</p>		

	«Экологические вопросы строительства в городе и селе», «Проблема бытовых отходов в городе».		
Тема 2.3.Сельская среда	Содержание учебного материала Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение домашнего задания по теме 2.3. Внеаудиторная самостоятельная работа: - подготовить реферат по теме «Сельское хозяйство и его экологические проблемы»		
Раздел 3. Концепция устойчивого развития		8	
Тема 3.1.Возникновение концепции устойчивого развития	Содержание учебного материала Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Принципы устойчивого развития, международные принципы устойчивого развития. Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «устойчивость и развитие».	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение домашнего задания по теме 3.1. Внеаудиторная самостоятельная работа: - подготовить рефераты по темам: «Устойчивое развитие современного общества», «Устойчивое экологическое развитие».		
Тема 3.2. Устойчивость и развитие	Содержание учебного материала Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Индикаторы и индексы устойчивого развития, возобновляемые и исчерпаемые природные ресурсы. Экономическая, социальная, культурная и экологическая способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические следы и индекс человеческого развития.	2	2
	Практическое занятие № 3 Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение домашнего задания по теме 3.2.		

	Внеаудиторная самостоятельная работа: - подготовить рефераты по темам: «Глобальные экологические проблемы», «Возобновляемые и исчерпаемые природные ресурсы», «Экологические проблемы Ростовской области».		
Раздел 4. Охрана природы		8	
Тема 4.1.Природоохранная деятельность	Контрольная работа №1 по разделам 1-3. Содержание учебного материала Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации.	1 1	2
	Практическое занятие № 4 Сравнительное описание природной системы (лес) и агроэкосистемы (пшеничного поля)	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение домашнего задания по теме 4.1. Внеаудиторная самостоятельная работа: - подготовить рефераты по темам: «Природоохранная деятельность в России», «Особо охраняемые природные территории Ростовской области»		
Тема 4.2.Природные ресурсы и их охрана	Содержание учебного материала Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана лесных ресурсов России. Возможности управления экологическими системами. Социально-экономические аспекты экологических проблем.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся. - выполнение домашнего задания по теме 4.2. Внеаудиторная самостоятельная работа: - подготовить рефераты по темам: «Охрана природных ресурсов в РФ», «Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы»		
	дифференцированный зачет	2	
	Темы проектов по учебной дисциплине «Экология» 1. Антропогенное загрязнение атмосферы. 2. Шум как экологический фактор. 3. Влияние транспорта на экологию и здоровье человека.		

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Влияние мобильных телефонов на организм человека. 5. Влияние изменения климата на живую природу. 6. Деревья-пылеуловители, их значение в оздоровлении окружающей среды в городе. 7. Значение соли в жизни человека и окружающей среде. 8. Лесные пожары. Экологические изменения среды. 9. Моя квартира как экологическая среда. 10. Нефтяное загрязнение Мирового океана. 11. Отходы – источник загрязнения и место жительства живых организмов. 12. Пищевые добавки в продуктах питания. 13. Твердые бытовые отходы: экологические проблемы и возможные пути их решения. 14. Водные ресурсы России и их охрана. 15. Особо охраняемые природные территории России. 16. Ресурсы морей России и их охрана. 17. Биологические ресурсы России и их охрана. 18. Социально-психологические факторы окружающей среды и их влияние на здоровье человека. 19. Утилизация отходов – проблема XXI века. 20. Эколого-географические проблемы реки. 		
--	--	--	--

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экология и охрана окружающей среды».

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02).

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект учебно-наглядных пособий;
4. библиотечный фонд: учебники, обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Экология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППСЗ СПО на базе основного общего образования; учебно-методические комплекты (УМК), сборники заданий для проведения практических занятий; рекомендации по выполнению самостоятельной работы.

Технические средства обучения:

при необходимости занятия проводятся в компьютерном классе, где установлены компьютеры с программным обеспечением или в классе с мультимедийным оборудованием, посредством которого обучающиеся могут просматривать визуальную информацию по экологии, создавать презентации, видеоматериалы.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

для студентов

основная литература

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М., 2017
2. Титов Е.В. Экология (1-изд) 2017. Электронная библиотека Издательство «Академия»
3. ЭБС «Znanium»: Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1098798>
4. ЭБС «Znanium»: Волкова, П. А. Основы общей экологии : учебное пособие / П.А. Волкова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 126 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-587-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042596>
5. ЭБС «Znanium»: Голубкина, Н. А. Лабораторный практикум по экологии : учебное пособие / Н.А. Голубкина, Т.А. Лосева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 97 с. — (Среднее профессиональное образование). -

- ISBN 978-5-00091-411-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/545635>
6. ЭБС «Лань»: Поломошнова, Н. Ю. Экология : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, М. Я. Бессмольная. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-4240-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142347>
 7. ЭБС «Юрайт»: Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450693>

дополнительная литература

1. Ильиных И.А. Экология человека: Курс лекций - Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2005. - 136 с.
2. Хомич В.А. Экология городской среды: Учеб. пособие для вузов. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2002. – 267 с.
3. Сборник практических заданий по экологии. Учебно – методическое пособие. / Московский институт электроники и математики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»; Сост.: О.В. Аксенова, А.С. Гузенкова. М., 2013. – 31 с.
4. Дубров А.П. Экология жилища и здоровье человека. – Уфа: Слово, 1995. – 96 с.
5. И.Ф. Рассашко, О.В. Ковалева, А.В. Крук Общая экология «Геоэкология». – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2010. – 252 с.
6. А.С. Степановских Экология. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 703 с.
7. Вронский В. А. Прикладная экология. — Ростов-на-Дону: Феникс, 1996. — 512 с.
8. Н.М. Чернова, А.М. Былова Общая экология. М.: Дрофа, 2004 – 388 с.

для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации. федер. закон от 29.12. 2012 г. № 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, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Министерством образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2017 г. № 613 « О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.
4. 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО

5. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

1. Аргунова М.В., Колесова Е.В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». - М.: 2011
2. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. - М.: 2012

Интернет-ресурсы

1. <http://ecologysite.ru/> - каталог экологических сайтов
2. <http://www.ecoculture.ru/> - сайт экологического просвещения
3. <http://www.ecocommunity.ru/> - информационный сайт, освещающий проблемы экологии России

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Введение	Познакомиться с объектом изучения экологии. Определить роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Показать значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	Оценивание устного, письменного опроса
ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА		
Общая экология	Уметь выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получить представления о популяции, экосистеме, биосфере.	Оценивание устного, письменного опроса, тестирования, самостоятельной работы, контрольная работа №1, дифференцированный зачет
Социальная экология	Познакомиться с предметом изучения социальной экологии. Уметь выделять основные черты среды, окружающей человека.	Оценивание устного, письменного опроса, тестирования, самостоятельной работы, практического занятия № 1, контрольная работа №1, дифференцированный зачет
Прикладная экология	Уметь выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.	Оценивание устного, письменного опроса, тестирования, самостоятельной работы, контрольная работа №1, дифференцированный зачет
СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ		
Среда обитания человека	Овладеть знаниями об особенностях среды обитания человека и её основных компо-	Оценивание устного, письменного опроса, те-

	<p>нентов.</p> <p>Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, получаемых из разных источников, включая рекламу.</p> <p>Знать основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.</p>	<p>стирования, самостоятельной работы, контрольная работа №1, дифференцированный зачет</p>
Городская среда	<p>Познакомиться с характеристиками городской квартиры как основного экотипа современного человека.</p> <p>Уметь определять экологические параметры современного человеческого жилища</p> <p>Знать экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города.</p>	<p>Оценивание устного, письменного опроса, тестирования, самостоятельной работы, практического занятия № 2, контрольная работа №1, дифференцированный зачет</p>
Сельская среда	<p>Знать основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности.</p>	<p>Оценивание устного, письменного опроса, тестирования, самостоятельной работы, контрольная работа №1, дифференцированный зачет</p>
КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ		
Возникновение концепции устойчивого развития	<p>Знать основные положения концепции устойчивого развития и причины её возникновения.</p> <p>Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие».</p>	<p>Оценивание устного, письменного опроса, тестирования, самостоятельной работы, контрольная работа №1, дифференцированный зачет</p>
Устойчивость и развитие	<p>Знать основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».</p> <p>Уметь различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость.</p> <p>Уметь вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.</p>	<p>Оценивание устного, письменного опроса, тестирования, самостоятельной работы, практического занятия №3, контрольная работа №1, дифференцированный зачет</p>
ОХРАНА ПРИРОДЫ		
Природоохранная деятельность	<p>Знать историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы.</p> <p>Уметь определять состояние экологической ситуации своей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу.</p>	<p>Оценивание устного, письменного опроса, тестирования, самостоятельной работы, практического занятия №4, дифференцированный зачет</p>
Природные ресурсы и их охрана	<p>Уметь пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением для оценки состояния окружающей среды и потребности её в охране.</p>	<p>Оценивание устного, письменного опроса, тестирования, самостоятельной работы, дифференцированный зачет</p>