

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная  
организация  
«Кубанский техникум социального развития»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**УПВ.03 ЭКОЛОГИЯ**

по программе подготовки специалистов среднего звена специальности

**44.02.02 Преподавание в начальных классах**  
на базе основного общего образования



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	7
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	15

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УПВ.03 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 специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

**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 98 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 98 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>98</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>98</b>
в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	46
контрольные работы	—
курсовая работа (проект) ( <i>не предусмотрена</i> )	—
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>-</b>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины УПВ.03 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>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> «Пищевые цепи»	4	
<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>Раздел 2. Основы природопользования</b>			
<b>Тема 2.1 Биосфера как материальная основа взаимоотношений общества и природы в истории цивилизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Понятие биосфера и ее границы. Компоненты биосферы их краткая характеристика. Свойства живого вещества Земли. Функции биосферы и их краткая характеристика		2
	<b>Практические занятия</b> «Доиндустриальная, индустриальная, постиндустриальная эпохи»	4	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	

<b>Трансформация биосферы природопользованием</b>	Круговорот веществ в природе. Биогеохимические циклы наиболее жизненно важных биогенных элементов. Последствия нарушения биогеохимических циклов. Биосфера и человек. Ноосфера. Сохранение окружающей среды		2
	<b>Практические занятия</b>	-	
<b>Тема 2.3. Природопользование и устойчивое развитие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	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> «Природные ресурсы своего региона»	4	
<b>Раздел 3. Основы прикладной экологии</b>			
<b>Тема 3.1. Основные виды антропогенных воздействий на биосферу</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Понятие антропогенного воздействия. Понятие загрязнение. Классификация загрязнений. Физические загрязнения. Основные источники загрязнения атмосферы, гидросферы, почвы		
	<b>Практические занятия</b> «Промышленные предприятия как источник загрязнения»	4	
<b>Тема 3.2. Антропогенное воздействие на атмосферу</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Загрязнение атмосферы. Озоновый слой земли. Экологические последствия загрязнения атмосферного воздуха. Смог		
	<b>Практические занятия</b> «Оценка качества атмосферного воздуха»	4	
<b>Тема 3.3. Антропогенное воздействие на гидросферу</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Основные загрязняющие вещества и источники загрязнений. Определение степени загрязнения вод. Экологические последствия загрязнения гидросферы.		
	<b>Практические занятия</b> «Оценка качества вод поверхностного водоема по органолептическим свойствам воды»	4	
<b>Тема 3.4. Антропогенное воздействие на литосферу</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Воздействие на почвы. Воздействия на недра. Воздействия на горные породы		
	<b>Практические занятия</b> «Оценка качества почв методом биотестирования»	4	
<b>Тема 3.5. Загрязнение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	

<b>сред отходами производства и потребления</b>	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		2
	<b>Практические занятия</b>	4	
	«Определение морфологического состава твердых коммунальных отходов на примере семьи» «Отходы производства»		
<b>Раздел 4. Аспекты социальной экологии</b>			
<b>Тема 4.1. Поведение человека в естественной и социальной среде</b>	<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>Тема 4.2. Экология жизненной среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Адаптация человека к окружающей среде. Адаптация и адаптивность человека. Здоровье человека как критерий адаптации. Влияние современной экологической обстановки на людей		
	<b>Практические занятия</b>	4	
“Среды жизни человека”			
<b>Тема 4.3. Элементы экологической этики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
		-	
	<b>Практические занятия</b>	6	
«Вредные привычки и здоровье человека» «Как уменьшить свой экологический след?»			
<b>Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.</li> <li>2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.</li> <li>3. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.</li> <li>4. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.</li> <li>5. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.</li> <li>6. История и развитие концепции устойчивого развития.</li> <li>7. Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.</li> <li>8. Основные экологические приоритеты современного мира.</li> <li>9. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.</li> </ol>			

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 истощаемости.		
<b>Форма контроля</b>		
	<b>Дифференцированный зачет</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>54</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 биологии и экологии:

##### **Основное оборудование:**

Стол преподавателя – 1 шт.

Кресло преподавателя – 1 шт.

Стол ученический – 18 шт.

Стулья ученические – 36 шт.

Доска классная-1 шт.

Шкаф для хранения учебных пособий-2 шт.

Система для затемнения окон-шторы

Стол лабораторный демонстрационный с надстройкой – 1 шт.

Шкаф для хранения летучих, взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ – 1 шт.

Аптечка универсальная для оказания первой медицинской помощи- 1шт.

(одноразовая маска-10 шт.;

процедурные перчатки размера М-2 пары; реанимационная одноразовая маска-1 шт.; многоразовый жгут -1 шт.; бинт размерами: 7м x 14см и 5м x 10см-4 шт.; упаковка марлевых салфеток-1 шт.; рулонный лейкопластырь-1 шт.; маленький бактерицидный пластырь-10 шт.; средний бактерицидный пластырь -2 шт.; большой бактерицидный пластырь-2 шт.; изометрическое одеяло-2 шт.; ножницы- 1шт.; инструкция по оказанию первой помощи-1 шт.; сумка для содержимого аптечки-1 шт. )

##### **Технические средства:**

##### Основное оборудование:

Интерактивная панель с лицензионным программным обеспечением – 1 шт.

Документ-камера – 1 шт.

Принтер – 1 шт.

Компьютер с лицензионным программным обеспечением с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет – 1 шт.

Сетевой фильтр-1 шт.

##### **Электронные средства обучения**

Комплект учебных видеофильмов-1 шт.

##### **Демонстрационное и лабораторное оборудование и приборы**

Чашка Петри - 3 шт.

Тонометр - 1 шт.

Секундомер - 1 шт.

Сантиметр - 1 шт.

Микроскоп школьный (с подсветкой) - 18 шт.

Микроскоп с цифровой камерой - 1 шт.

Модель структуры белка - 1 шт.

Модель структуры ДНК (разборная) - 1 шт.

Набор для моделирования строения неорганических веществ - 1 шт.  
Набор для моделирования строения органических веществ - 1 шт.  
Модель глаза – 1 шт.  
Модель мозга в разрезе - 1 шт.  
Модель уха - 1 шт.  
Торс человека разборный (42 см.) - 1 шт.  
Комплект гербариев к курсу общей биологии - 3 шт.  
Коллекция "Плоды сельскохозяйственных растений" (зерновые хлебные и крупяные (гречиха, овес, просо, пшеница, рис, рожь, ячмень), зерновые бобовые (арахис, горох, фасоль, чечевица), кормовые (кукуруза, эспарцет), масличные (горчица, подсолнечник), эфиромасличные (кориандр, петрушка, тмин, укроп), технические (лен), овощные (перец красный острый (чили)), орехоплодные (фундук), ягодные (клубника), лекарственные (шиповник), цветочные (мак)) - 3 шт.  
Комплект микропрепаратов "Анатомия" (поперечный срез спинного мозга (нервные клетки) - 15 шт., ткани желудка - 5 шт., кровь человека - 15 шт., однослойный эпителий - 15 шт., гиалиновый хрящ - 15 шт., костная ткань - 5 шт., сперматозоиды человека - 15 шт., гладкая мышечная ткань - 15 шт., поперечно-полосатая мышечная ткань - 5 шт., кровеносные сосуды - 5 шт. Всего: 110 шт.) - 1 шт.  
Комплект микропрепаратов "Ботаника" (эпидермис листа - 15 шт., продольный разрез зерновки кукурузы - 15 шт., кожица лука - 15 шт., корневой чехлик - 15 шт., пыльца цветкового растения - 15 шт., срез ветки дерева - 15 шт., срез стебля травянистого растения - 15 шт., поперечный срез корня - 5 шт. Всего: 110 шт.) - 1 шт.  
Комплект микропрепаратов "Зоология" (продольный срез гидры) - 15 шт., членики ленточного червя - 15 шт., срез дождевого червя - 15 шт., ротовой аппарат бабочки - 5 шт., конечность пчелы - 15 шт., ротовой аппарат комара - 15 шт., ротовой аппарат саранчи - 5 шт., эвглена - 15 шт. Всего: 100 шт.) - 1 шт.  
Комплект микропрепаратов "Общая биология" (конъюгация нитчатой водоросли - 15 шт., митоз в корешке лука - 15 шт., дрозофила взрослая - 5 шт., личинка дрозофилы - 5 шт., куколка дрозофилы - 5 шт., дробление яйцеклетки лягушки - 15 шт., препарат хромосом - 5 шт., бактерии - 15 шт., плазмодесмы - 5 шт., микросомы - 15 шт. Всего: 100 шт.) - 1 шт.  
Набор муляжей «Овощи» (Баклажан, огурец «Неросимый», огурец «505», перец красный, картофель, репа, помидор «Плановый», помидор «Рыбка», помидор «Маяк», редис, морковь, лук репчатый, чеснок) - 1 шт.  
Набор муляжей фруктов (яблоко «Апорт», яблоко «Кальвиль анисовый», яблоко «Ранет», мандарин, вишня, клубника, лимон, слива, персик, абрикос, груша, яблоко «Пепин шафранный», апельсин) - 1 шт.  
Набор муляжей съедобных и ядовитых грибов (белый, подосиновик, подберезовик, сыроежка, лисичка, груздь, гриб малый) – 1 шт.

Гербарий "Водоросли. Грибы. Лишайники" (раздаточный) (водоросль зеленая, водоросль бурая (ламинария), трутовик, вешенка, хлебная ржавчина, исландский мох, лишайник стенная золотянка, лишайник пармелия, лишайник олений) - 3 шт.

Скелет человека на штативе (85 см.) - 1 шт.

Коллекция "Голосеменные растения" (побеги, шишки и семена хвойных растений, фотографии взрослых растений. Планшеты формата А 4 изготовлены из картона и ламинированы глянцевой пленкой) – 3 шт.

Коллекция "Древесные растения и их распространение" (раздаточная) (образцы древесин (продольные срезы) – 8 шт., образцы древесин (поперечные срезы) – 2 шт., фотографии растений – 8 шт.) – 3 шт.

Коллекция "Палеонтологическая" (форма сохранности ископаемых растений и животных) (образцы окаменевшей флоры и фауны, принадлежащие к различным геологическим эрам и периодам, образцы в виде муляжей окаменелостей) - 3 шт.

Коллекция "Раковины моллюсков" (образцы раковин двустворчатых и брюхоногих моллюсков - 3 шт.

Коллекция "Семена и плоды" (планшет "Сочные плоды" – 1 шт., планшет "Сухие плоды" – 1 шт., вкладыш для учащихся – 1 шт., руководство по эксплуатации – 1 шт. В коллекции представлены образцы сухих и сочных плодов, сопровождаемые натурными фотографиями растений и схематичными рисунками строения плодов. Планшеты формата А4 изготовлены из картона, ламинированы матовой (антибликовой) пленкой. На планшете "Сухие плоды" представлены: боб, стручок, семянка, коробочка, орех, зерновка. На планшете "Сочные плоды" представлены: ягода, однокостянка, многокостянка, яблоко, многоорешек) - 3 шт.

Коллекция "Шишки, плоды, семена деревьев и кустарников" (шишки, плоды и семена хвойных и покрытосеменных растений. образцы сопровождаются фотографиями растений ) - 3 шт.

Портреты выдающихся ученых -75 шт.

Таблицы и схемы по курсу биологии 10-11 классы - 2 комплекта

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе» - 2 шт.

Химическая посуда – 9 комплектов

Микропрепараты яйцеклеток и сперматозоидов – 2 шт.

Коллекции насекомых – 1 шт.

Аквариум – 1 шт.

Красная книга РФ – 1 шт.

Красная книга Краснодарского края – 1 шт.

Большая энциклопедия знаний, Животные, Вайткене Л.Д., Филиппова М.Д., 2018-1 шт.

Биология, Новый полный справочник для подготовки к ЕГЭ, Лернер Г.И., 2016-1 шт

Биологическая экология, Теория и практика, Степановских А.С., 2012-1 шт.

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

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

##### **Основные источники:**

1. Гарицкая, М. Ю. Экология растений, животных и микроорганизмов : учебное пособие для СПО / М. Ю. Гарицкая, А. А. Шайхутдинова, А. И. Байтелова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 345 с.
2. Гривко, Е. В. Экология. Прикладные аспекты : учебное пособие для СПО / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская. — Саратов : Профобразование, 2020. — 329 с.
3. Гривко, Е. В. Экология. Прикладные аспекты : учебное пособие для СПО / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская. — Саратов : Профобразование, 2020. — 329 с.
4. Дерябин, В. А. Экология : учебное пособие для СПО / В. А. Дерябин, Е. П. Фарафонтова ; под редакцией Н. Т. Шардакова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 135 с
5. Маврищев, В. В. Основы экологии : ответы на экзаменационные вопросы / В. В. Маврищев. — Минск : ТетраСистемс, Тетралит, 2013. — 175 с.
6. Тулякова, О. В. Экология : учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2020. — 95 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Карпенков С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник/ Карпенков С.Х.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2014.— 400 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21892>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Ларина О.В. Удивительная экология [Электронный ресурс]/ Ларина О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЭНАС, 2014.— 256 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28865>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Маврищев В.В. Основы экологии [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Маврищев В.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 175 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28180>. — ЭБС «IPRbooks».
5. Маринченко А.В. Экология [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Маринченко А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35329>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Мархоцкий Я.Л. Основы экологии и энергосбережения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархоцкий Я.Л.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35522>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Стадницкий Г.В. Экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Стадницкий Г.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2014.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22548>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Степановских А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Степановских А.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 687 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8105>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Тулякова О.В. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тулякова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 181 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21904>.— ЭБС «IPRbooks»
10. Тюменцева Е.Ю. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тюменцева Е.Ю., Штабнова В.Л.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2013.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18267>.— ЭБС «IPRbooks»
11. Федорук А.Т. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федорук А.Т.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013.— 462 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20197>.— ЭБС «IPRbooks»
12. Челноков А.А. Общая и прикладная экология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Челноков А.А., Саевич К.Ф., Ющенко Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 655 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35508>.— ЭБС «IPRbooks»

#### **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>	
---	--