



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

ЧАСТЬ 2

Рабочая программа учебной дисциплины
специальность
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

МО – 23.02.07 ОУД.12.1.РП

РАЗРАБОТЧИК

Преподаватель колледжа: Шоргина Е.В.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Чечеткина А.А.

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА

2021

Содержание

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ	5
4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	12
7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ..	16
8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА.....	18

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины, 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 профессии или 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, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы Учебной дисциплины 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, её 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 природо-

охранной 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; соблюдение правил поведения в природе.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Часть 2 учебной дисциплины направлена на изучение экологии. Экология — научная дисциплина, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий. Объектами изучения экологии являются живые организмы, 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 из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации специалиста в любой будущей профессиональной деятельности.

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

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования и базируется на зна-

ниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе. Вместе с тем изучение экологии имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, специфики осваиваемых профессий СПО или специальностей СПО.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

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, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картинку мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изученному материалу, готовность к выбору действий определённой направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачёта в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Экология» - в составе

общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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;
- способность самостоятельно добавлять 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 (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которым 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 связей 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;

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, **применять стандарты антикоррупционного поведения.**

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

1. Экология как научная дисциплина

Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».

Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы.

Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Практическое занятие

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.

2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Среда обитания человека. Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.

Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.

Городская среда. 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 за качеством строительства.

Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.

Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твёрдые бытовые отходы и способы и утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

Демонстрация

Схема агроэкосистемы.

Практическое занятие

Описание жилища человека как искусственной экосистемы.

3. Концепция 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».

«Устойчивости и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологический след и индекс человеческого развития.

Демонстрации

Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала.

Индекс «живой планеты».

Экологический след.

Практическое занятие

Решение экологических задач на устойчивость и развитие.

4. Охрана природы

Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, националь-

ные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.

Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.

Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).

Демонстрации

Ярусность растительного сообщества.

Пищевые цепи и сети в биоценозе.

Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.

Особо охраняемые природные территории России.

Практическое занятие

Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.

Экскурсия

Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

- Возможности управления водными ресурсами рамках концепции устойчивого развития
 - Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития
 - Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития
 - Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
 - Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
 - История и развитие концепции устойчивого развития.
 - Окружающая человека среда и её компоненты: различные взгляды на одну проблему.
- Основные экологические приоритеты современного мира.

- Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
 - Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
 - Популяция как экологическая единица.
 - Причины возникновения экологических проблем в городе.
 - Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
 - Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
 - Проблемы почвенной эрозии и способы её решения в России.
 - Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
 - Система контроля за экологической безопасностью в России.
 - Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
 - Среда обитания и среды жизни: сходства и различия.
 - Структура экологической системы.
 - Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
 - Твёрдые бытовые отходы и способы решения их утилизации.
 - Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.

6 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет по специальностям СПО технического профиля профессионального образования — 51 час, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 36 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 13 часов, консультации – 2 часа.

6.1 Тематический план

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	
Введение	2
Экология как научная дисциплина	6
Среда обитания человека и экологическая безопасность	14
Концепция устойчивого развития	6
Охрана природы	8
Итого	36

6.2 Тематическое планирование учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Общий объем образовательной программы, ч							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа				
		Объем образовательной программы в академических часах	в т. ч. по видам занятий				Промежуточная аттестация					
Уроки, лекции	Лабораторные работы		Практические занятия	Курсовое проектирование	Консультации							
1 семестр		36	36									
	Введение	2	2									
1	Введение.	2/2	2/2						Структурно-логическая схема	[1, с. 11-15]	1	
	Раздел 1. Экология как научная дисциплина	6	6									
	Тема 1.1 Общая экология.	2	2								1-3	
2	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Биосфера.	2/4	2/4						Методическое обеспечение	[1, с.19-26]		
	Тема 1.2. Социальная экология.	2	2								1-3	
3	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.	2/6	2/6							[1, с. 20-23]		
	Тема 1.3. Прикладная экология.	2	2								1-3	
4	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных проблем.	2/8	2/8							[1, с.61-84]		
	Самостоятельная работа №1 выполнение домашних заданий по темам 1.1-1.3 «Экология. Основные среды жизни»									Сообщение		
	Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	14	14									
	Тема 2.1. Среда обитания человека.	4	4								1-3	
5	Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека.	2/10	2/10							[1, с.124-126]		
6	Социальная среда.	2/12	2/12									
	Самостоятельная работа № 2 «Структура и экологические характеристики популяции».									Составить конспект		
	Тема 2.2. Городская среда.	6	6								1-3	

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Общий объем образовательной программы, ч							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
		Объем образовательной программы в академических часах	в т. ч. по видам занятий					Самостоятельная работа				
Уроки, лекции	Лабораторные работы		Практические занятия	Курсовое проектирование	Консультации	Промежуточная аттестация						
7	Городская квартира и требования к её экологической безопасности. Влияние шума и вибрации на здоровье человека.	2/14	2/14						Методическое обеспечение	[1, с.207-217]		
8	Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе.	2/16	2/16									
9	Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Экологическая безопасность и контроль строительства.	2/18	2/18									
	Самостоятельная работа №3 Региональные проблемы экологии Тема 2.3. Сельская среда.	4	4							Реферат		
10	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.	2/20	2/20									
11	Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	2/22	2/22									
	Самостоятельная работа №4 Использование альтернативных источников энергии											
	Раздел 3. Концепция устойчивого развития	4	4									
	Тема 3.1 Возникновение концепции устойчивого развития.	2	2									
12	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	2/24	2/24									
	Тема 3.2 Устойчивости и развитие.	2	2									
13	Способы решения экологических проблем. Экологические след и индекс человеческого развития.	2/26	2/26									
	Самостоятельная работа №5 Сведения о Красной книге и внесенных в нее представителей растительного и животного мира											
	Раздел 4. Охрана природы	10	10									
	Тема 4.1 Природоохранная деятельность.	4	4									
14	Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	2/28	2/28									
15	Экологические кризисы и экологические ситуации.	2/30	2/30									

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Общий объем образовательной программы, ч							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
		Объем образовательной программы в академических часах	в т. ч. по видам занятий					Самостоятельная работа				
Уроки, лекции	Лабораторные работы		Практические занятия	Курсовое проектирование	Консультации	Промежуточная аттестация						
	<i>Тема 4.2 Природные ресурсы и их охрана.</i>	2	2									
16	<i>Природно-территориальные аспекты экологических проблем.</i>	2/32	2/32									
	<i>Тема 4.3 Природные ресурсы и способы их охраны.</i>	4	4									
17	<i>Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления лесными биогеоценозами).</i>	2/34	2/34									
	<i>Самостоятельная работа №6 История российского природоохранного законодательства. Выполнение домашнего задания</i>											
	<i>Консультация. Охрана природы. Природоохранная деятельность. Экологические проблемы России.</i>											
18	<i>Дифференцированный зачет</i>	2/36	2/36									
	<i>Всего по дисциплине</i>	36	36									

7 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
Экология как научная дисциплина	
Общая экология	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере
Социальная экология	Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека
Прикладная экология	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду
Среда обитания человека и экологическая безопасность	
Среда обитания человека	Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и её основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемых из разных источников, включая рекламу Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды
Городская среда	Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища. Знание основных экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и не жилых помещений, автомобильных дорог в условиях города
Сельская среда	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
Концепция устойчивого развития	
Возникновение концепции устойчивого развития	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин её возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»
«Устойчивость и развитие»	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепция «Устойчивость и развития». Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде
Охрана природы	
Природоохранная деятельность	Знание охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу
Природные ресурсы и их охрана	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением – для оценки состояния окружающей среды и её потребности в охране

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

Наличие помещений: № 1412 Кабинет экологии

Оборудование учебного кабинета:

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: Доска классная, комплект учебно-наглядных пособий.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов:

1. Экология (СПО)/учебник, С.И.Колесников – М.: Кнорус 2019

Для преподавателей:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Минобрнауки России 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”».
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. №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. №413».
5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России 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».

6. 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).

Интернет-ресурсы:

1. www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
2. www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
3. www.ecocjmmunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России)

9 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

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

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
знать:		
взаимосвязи организмов и среды обитания;	ОК 1-ОК 7 ОК 9 –ОК 11	Проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, оценка результатов по самостоятельным работам, дифференцированный зачет.
принципы рационального природопользования;		Опрос, контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение принципов рационального природопользования, дифференцированный зачет.
методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу		Проверка выполнения домашних заданий, дифференцированный зачет.
условия устойчивого состояния экосистем;		Устный опрос, проверка выполнения домашних заданий, тестовые задания, дифференцированный зачет.
организационные и правовые средства охраны окружающей среды.		Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение организационных и правовых средств охраны окружающей среды, дифференцированный зачет.
уметь:		
осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;	ОК 1-ОК 7 ОК 9 –ОК 11	Опрос. Контроль выполнения домашнего задания. Умения оценивать результаты антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий, дифференцированный зачет.

Продолжение

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные	Метапредметные, личностные	
грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.	ОК 1-ОК 7 ОК 9 –ОК 11	Устный опрос, проверка выполнения домашних заданий, контроль результатов самостоятельных работ, тестовые задания, дифференцированный зачет.