



**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«КОГАЛЫМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
БУ «Когалымский
политехнический колледж»
№ 233 от 01 сентября 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.17 ЭКОЛОГИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
среднего профессионального образования
13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования»

Форма обучения	очная
Курс	1
Семестр	2

Когалым, 2017

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», 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 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Организация-разработчик: бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Когалымский политехнический колледж».

РАССМОТРЕНО
на заседании методического объединения естественно-научного цикла

Протокол № 5 от 21 мая 2017 г.

Руководитель МО Н.А. Елфимова Елфимова Н.А.
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Педагог - библиотекарь Л.Н. Родионова /Л.Н. Родионова/
(подпись)

Методист С.М. Мифтахова /С.М. Мифтахова/
(подпись)

Разработчик:
Преподаватель БУ «Когалымский политехнический колледж»

Мифтахова Флорида Фларитовна Мифтахова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.17 «ЭКОЛОГИЯ».....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.17 «ЭКОЛОГИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения экологии в БУ «Когалымский политехнический колледж», реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования».

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 и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебном плане ППССЗ место учебной дисциплины «Экология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО технического профиля профессионального образования.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «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:

- Л1. Устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- Л2. Готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- Л3. Объективное осознание значимости компетенций в области экологии для – человека и общества;
- Л4. Умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- Л5. Готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- Л6. Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- Л7. Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

- М1. Владение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- М2. Применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- М3. Умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- М4. Умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- П1. Сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;
- П2. Сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- П3. 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;
- П4. Сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- П5. Сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

1.4 Ведущие педагогические технологии, используемые преподавателем:

Рабочая программа предусматривает использование преподавателем технологий/элементов технологий:

- лично-ориентированного обучения;
- информационных;
- компетентностного подхода.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

Конкретизация результатов освоения дисциплины

Объекты (предметы) контроля (знания, умения)	Личностные							Метапредметные				Предметные				
	Л 1.	Л 2.	Л 3.	Л 4.	Л 5.	Л 6.	Л 7.	М 1.	М 2.	М 3.	М 4.	П 1.	П 2.	П 3.	П 4.	П 5.
Разделы (укрупнённые темы), программы УД																
Раздел 1. Экология как научная дисциплина	+	+		+				+				+			+	
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность		+	+		+		+		+	+			+	+	+	
Раздел 3. Концепция устойчивого развития	+	+				+		+	+			+	+			
Раздел 4. Охрана природы		+	+						+	+			+	+	+	+

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Лекции	20
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ, содержание самостоятельной работы обучающихся, курсовой работы (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение		2	
	<p>Содержание учебного материала. Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.</p>	2	1
Раздел 1. Экология как научная дисциплина		5	
Тема 1.1. Общая экология			
	<p>Содержание учебного материала. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.</p>	1	2
Тема 1.2 Социальная экология			
	<p>Содержание учебного материала. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды».</p>	1	2
Тема 1.3 Прикладная экология			
	<p>Содержание учебного материала. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.</p>	1	2
	<p>Практическая работа № 1. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности.</p>	2	2
Самостоятельная работа студентов: Подготовка докладов по темам: «Проблема загрязнения окружающей среды на протяжении ряда исторических эпох», « Основные среды жизни», «Сущность прикладной экологии».		4	3
Раздел 2 Среда обитания человека и экологическая безопасность		11	
Тема 2. 1. Среда обитания человека			
	<p>Содержание учебного материала. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.</p>	2	2

	Практическая работа № 2. Описание жилища человека как искусственной экосистемы	2	2
Тема 2.2. Городская среда.			
	Содержание учебного материала. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Экологические вопросы строительства в городе.	2	2
	Практическая работа № 3 Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.	2	2
	Практическая работа № 4 Шум и вибрация	2	2
Тема 2.3. Сельская среда.			
	Содержание учебного материала. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	1	2
Самостоятельная работа студентов: Подготовка докладов по темам: 1. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов (выявить основные проблемы возникновения и утилизации бытовых и промышленных отходов; рассмотреть главные пути решения проблемы накопления отходов). 2. Экология города: проблемы и пути их разрешения. 3. Влияние автотранспортных средств на загрязнение окружающей среды. 4. Автотранспорт и его влияние на экологическую ситуацию в городской местности.		4	3
Раздел 3 Концепция устойчивого развития		5	
Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития			
	Содержание учебного материала. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	1	2
Тема 3.2. «Устойчивость и развитие»			
	Содержание учебного материала. Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	2	2
	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экологические след и индекс человеческого развития.		
	Практическая работа № 5. Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	2	2

Самостоятельная работа: Подготовка докладов по темам: «Проблемы устойчивости лесных экосистем в России», «Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития».		4	3
Раздел 4 Охрана природы		11	
Тема 4.1. Природоохранная деятельность			
	Содержание учебного материала. Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус	2	2
	Экологические кризисы и экологические ситуации.	1	2
	Практическая работа № 6. Экологический след и индекс человеческого развития.	2	2
Самостоятельная работа: Подготовить презентации или сообщения на темы: Международная система окружающей среды. Влияние мировых войн на окружающую среду. Экологическое воспитание населения. Виды экологических кризисов. Международные природоохранные организации.		2	2
Тема 4.2. Природные ресурсы и их охрана.			
	Содержание учебного материала. Природно-территориальные аспекты экологических проблем.	2	2
	Практическое занятие № 7 Мониторинг состояния ландшафтов. Охрана ландшафтов.	2	2
	Природные ресурсы и способы их охраны лесных ресурсов в России.	2	2
Самостоятельная работа: Подготовка докладов по темам: «Загрязнение мировых водных бассейнов», «Современные проблемы лесопользования», «Характеристика биосферы и экосистем», «Загрязнение морских морей нефтепродуктами», «Охрана животного мира. Заповедники: сущность и предназначение», «Человек и его стремление покорить природу».		4	3
Дифференцированный зачет		2	3
	Всего:	54	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, который должен удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02).

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

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему);
- информационно-коммуникативные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по географии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

Для выполнения практических заданий студентам необходимо иметь простой и цветные карандаши, линейку, ластик, циркуль, транспортир и калькулятор.

3.2 Условия реализации программы с лицами ОВЗ

В целях доступности получения образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья КПК обеспечивается:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне));
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
 - обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию академии;
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));
 - обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов).

3.3 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Кузнецов Л.М. Экология: учебник / Л.М. Кузнецов А.С. Николаев. – М.:Юрайт, 2017. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

2. Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102790-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1005929>
3. 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, 2017. — 97 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-108440-3. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/545635>

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, проектов.

Предмет (ы) оценивания	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	Формы контроля
Введение.	Знание роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Умение демонстрировать значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования	Устный опрос
Раздел 1. Экология как научная дисциплина		
Общая экология	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм.	Устный опрос Проверочный тест
Социальная экология	Умение выделять основные черты среды, окружающей человека	Устный опрос
Прикладная экология	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду	Устный опрос Практическая работа № 1 Самостоятельная работа
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность		
Среда обитания человека	Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу. Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды	Практическая работа № 2
Городская среда	Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища. Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города	Практическая работа № 3 Практическая работа № 4
Сельская среда	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности	Устный опрос Самостоятельная работа
Раздел 3. Концепция устойчивого развития		
Возникновение концепции устойчивого развития	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»	Практическая работа № 5. Самостоятельная работа
Раздел 4. Охрана природы		
Природоохранная деятельность	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде	Устный опрос Практическая работа №6
Природные ресурсы и их охрана	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране	Устный опрос Практическая работа №7 Самостоятельная работа

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	