



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

**УТВЕРЖДЕНА**  
приказом директора  
БУ «Когалымский  
политехнический колледж»  
№237 от 31 августа 2020 г.

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

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих  
15.01.36 «Дефектоскопист»

Форма обучения	очная
Курс	3
Семестр	5


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 профессии среднего профессионального образования 15.01.36 Дефектоскопист (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. №06-259).

**Организация - разработчик:** БУ «Когалымский политехнический колледж»


**РАССМОТРЕНО**

на заседании методического объединения естественно-научного цикла

Протокол № 5 от 20 мая 2020 г.

Руководитель МО  /З.М.Татарко/  
(подпись)

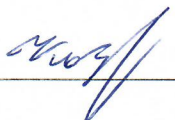
**СОГЛАСОВАНО**

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

Методист  /Е.А. Левина/  
(подпись)

**Разработчики:**

Преподаватель БУ «Когалымский политехнический колледж»

Козлова Любовь Владимировна 

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.17 «ЭКОЛОГИЯ» .....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
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», реализующее образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих и служащих 15.01.36 Дефектоскопист.

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

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

В учебном плане ППКРС место учебной дисциплины «Экология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессии 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:

- личностно-ориентированного обучения;
- информационных;

-компетентностного подхода.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 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.
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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
лекции	28
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>0</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экология»

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



<b>Тема 2.2. Городская среда.</b>			
	<b>Содержание учебного материала.</b> Городская квартира и требования к ее экологической безопасности.	<b>2</b>	<b>2</b>
	Экологические вопросы строительства в городе.	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практическая работа № 3</b> Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.	<b>1</b>	<b>3</b>
	<b>Практическая работа № 4</b> Шум и вибрация	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Тема 2.3. Сельская среда.</b>			
	<b>Содержание учебного материала.</b> Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.	<b>1</b>	<b>2</b>
	Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Раздел III Концепция устойчивого развития</b>		<b>7</b>	
<b>Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития</b>			
	<b>Содержание учебного материала.</b> Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Тема 3.2. «Устойчивость и развитие»</b>		<b>5</b>	
	<b>Содержание учебного материала.</b> Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	<b>2</b>	<b>2</b>
	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экологические след и индекс человеческого развития.	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практическая работа № 5.</b> Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Раздел IV Охрана природы</b>		<b>11</b>	
<b>Тема 4.1. Природоохранная деятельность</b>			
	<b>Содержание учебного материала.</b> Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практическая работа № 6.</b> Экологический след и индекс человеческого развития.	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Тема 4.2. Природные ресурсы и их охрана.</b>			

	<b>Содержание учебного материала.</b> Природно-территориальные аспекты экологических проблем.	2	2
	<b>Практическое занятие № 7</b> Мониторинг состояния ландшафтов. Охрана ландшафтов.	2	2
	Природные ресурсы и способы их охраны лесных ресурсов в России.	2	2
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	3
	<b>Всего:</b>	<b>36</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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **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).

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя, учебно-планирующая документация, рекомендуемые учебники, дидактический материал.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

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

##### **Основная литература:**

1. Кузнецов Л.М. Экология: учебник / Л.М. Кузнецов А.С. Николаев. – М.:Юрайт, 2018. - Текст: непосредственный.
2. Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102790-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1005929> (дата обращения: 15.05.2020).
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, 2020. — 97 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-108440-3. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/545635> (дата обращения: 15.05.2020).

#### 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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения:</b> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	Выполнение самостоятельной работы. Практическая работа.
<b>Усвоенные знания:</b> - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	Выполнение самостоятельной работы. Практическая работа.
- возможные причины возникновения экологического кризиса	Устный ответ. Выполнение тестовых заданий.
- особенности загрязняющего воздействия автотранспорта на окружающую среду; -принципы и методы рационального природопользования	Устный ответ. Выполнение тестовых заданий.
- основные способы утилизации бытовых и промышленных отходов	Устный ответ. Выполнение тестовых заданий.
- понятия и принципы мониторинга окружающей среды	Устный ответ. Выполнение тестовых заданий.
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности	Устный ответ. Выполнение тестовых заданий. Выполнение самостоятельной работы.
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	Устный ответ. Выполнение тестовых заданий. Выполнение самостоятельной работы. Выполнение компьютерной презентации.
- принципы производственного экологического контроля	Выполнение самостоятельной работы. Выполнение тестовых заданий.

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

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