

Министерство образования Красноярского края
**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОЯРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «КрИМТ»

В.Е. Попков

30.06.2020г., приказ №90/1-о

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ЭКОЛОГИЯ

**для специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации
технологических процессов и производств (по отраслям)**

среднего профессионального образования

**г. Красноярск
2020**

Программа разработана в соответствии ФГОС ССО от 17.05.2012г. №413 для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)» на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Разработчики:

Юшкова Елена Ивановна, преподаватель экологии
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Корсакова Галина Георгиевна, преподаватель экологии
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рабочая программа согласована

Цикловой комиссией ОД

протокол № 09 от 14.05.2020г.

Председатель ЦК М.В. Ровенская

Заместитель директора по учебной работе

Н.А. Шелухина, 30.06.2020г.

ООО «Центр инжиниринга», генеральный директор Т.М. Бушмелева,
08.06.2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЭКОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)».

1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: предмет входит в цикл «Общеобразовательных предметов», *семестр 1*

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

В результате освоения учебного предмета студент должен уметь:

- обладать умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды.
- применять основные методы познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной деятельности;
- уметь определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- уметь использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы;
- 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 и 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.

Таким образом, программа ориентирует на приоритетную роль процессуальных характеристик учебной работы, зависящих от профиля профессиональной подготовки, акцентирует значение получения опыта использования экологии в содержательных и профессионально значимых ситуациях по сравнению с формально-уровневыми результативными характеристиками обучения.

При изучении экологии необходимо широко использовать современные методы и средства обучения, обеспечить реализацию внутрипредметных и межпредметных связей, соблюдать преемственность изучения предмета по отношению к школьной программе. Включены вопросы сверх минимума, расширяющие и углубляющие знания студентов по предмету.

Для проведения промежуточной и итоговой аттестации используются разнообразные формы и ИКТ: зачеты, самостоятельные работы, тест.

На самостоятельную работу отведено 18 часов.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки студентов 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 36 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	36
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самная работа обучающегося (всего)	-
Систематическая проработка конспектов знаний, работа с учебной и специальной технической литературой	-
в том числе: рефераты, самостоятельная подготовка к дифференцированному зачету	-
<i>Итоговая аттестация в форме : Дифференцированный зачет– 1 семестр</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета Экология

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Введение 2 часа	2	1
Раздел 1. Экология как научная дисциплина 8 часов			
Тема 1.1 Общая экология	Содержание учебного материала	4	2
	История развития, предмет и объект экологии. Задачи и проблемы экологии. Популяции, их структура и экологические характеристики. Численность популяций и ее регуляция в природе. Закономерность Ч. Дарвина «борьба за выживание». Методы исследования.		
Тема 1.2 Социальная экологии	Содержание учебного материала	2	2
	Предмет изучения социальной экологии. Основные черты среды, окружающая среда.		
Тема 1.3 Прикладная экология	Содержание учебного материала	2	2
	Выявление региональных экологических проблем и указание причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.		
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность 6 часов			
Тема 2.1 Среда обитания человека	Содержание учебного материала	2	2
	Особенности среды обитания человека (среда обитания, как экологическое понятие). Факторы среды (лимитирующий фактор). Соответствие между организмами и средой обитания.		
Тема 2.2 Городская среда	Содержание учебного материала	2	2

	Характеристика городской квартиры как основного экотопа современного человека. Экологическая организация строительства жилых и нежилых сооружений.		
Тема 2.3 Сельская среда	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие сельская местность, характеристика, условия. Экологическая безопасность при проживании в сельской местности. Развитие сельского хозяйства, применение современных, экологичных агротехнических средств.		
Раздел 3. Концепция устойчивого развития 6 часов			
Тема 3.1 Возникновение концепции устойчивого развития	Содержание учебного материала	4	2
	Эксплуатация природных ресурсов, роль воды в природе и хозяйственной деятельности людей. Устойчивость развития человечества, ориентация научно-технического развития. Научно-технический прогресс общества, альтернативные источники получения энергии.		
Тема 3.2 Устойчивость и развитие	Содержание учебного материала	2	2
	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономическая, социальная, культурная и экологическая устойчивость. Индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.		
Раздел 4. Охрана природы 12 часов			
Тема 4.1. Природоохранная деятельность	Содержание учебного материала	2	2
	История охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы. Возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу.		
	Содержание учебного материала	2	2
	Определение состояний экологических ситуаций окружающей местности.		

Тема 4.2. Природоохранные ресурсы	Содержание учебного материала	2	3
	Охрана недр и их использование. Полезные ископаемые и их распространение. Использование недр человеком.		
	Содержание учебного материала	2	2
	Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России. Минерально-сырьевые ресурсы России. Исчерпаемость минеральных ресурсов (исчерпаемые, неисчерпаемые).		
	Содержание учебного материала		
	Основные методы научного познания: измерение, наблюдение-для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране. Правовое законодательство об охране окружающей среды России.	4	2
	Дифференцированный зачет	2	
	ИТОГО:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Экологии».

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству студентов;
2. рабочее место преподавателя
3. учебно-наглядные пособия (плакаты, схемы, таблицы, раздаточный дидактический материал, пособия, инструменты, и т.д.)

Технические средства обучения:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- мультимедийный проектор, экран;
- стенды и плакаты по темам и разделам предмета

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Экология. Под ред. Е.В.Титова. Учебник. М., ИЦ "Академия", 2018. Гриф.

Дополнительная литература:

1. Константинов В.М. , Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования-М: Академия, 2008.-207с.
2. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Основы экологии 10(11) класс-М:Дрофа, 2001.
3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования-М:Академия,2006. - 324 с.
4. Гринин А.С., Новиков В.Н. Экологическая безопасность-М:ФАИР-ПРЕСС, 2002.-336 с.

Интернет – ресурс: -http://eco.sfu-kras.ru/sites/eco.institute.sfu-kras.ru/files/Methodichka_Ustoychivoe_razvitie_chelovechestva.doc

[hi-edu.ru > e-books/xbook101/01/part-007.htm](http://hi-edu.ru/e-books/xbook101/01/part-007.htm)

otherreferats.allbest.ru/Экология_и_охрана_природы/00086315_0.html

[p0d.ru > news/data_html/aaaaaааа.html](http://p0d.ru/news/data_html/aaaaaааа.html)

[voronova-on.ru > prirodopolzovanie...index.html](http://voronova-on.ru/prirodopolzovanie...index.html)

Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология: электронный учебник – [Электронный ресурс] – режим доступа: www.knorus.ru (2009)

Сайт «Консультант плюс», Федеральные законы в сфере экологии и природопользования: <http://www.consultant.ru/popular/okrsred/>

Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации: <http://www.mnr.gov.ru/>

Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Красноярского края

Сайт Организации объединенных наций: <http://www.un.org/ru/>

Сайт Красной книги международного союза охраны природы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе тестирования, а также выполнения

студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итоговый контроль по дисциплине проходит в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные знания:	
основные понятия структуры экологической системы, особо охраняемые природные территории;	Работа с учебником
основные понятия и методы изучения популяций, возможности управления лесными ресурсами, почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития;	Решение кроссворда Составление таблиц Работа с учебником
основные экологические приоритеты современного мира, причины возникновения экологических проблем в городе и в сельской местности ;	Работа по карточкам Работа с учебником
роль и место экологии в современном мире при освоении профессиональных предметов и в сфере профессиональной деятельности.	Работа с раздаточным материалом Работа с учебником
Освоенные умения:	
Применять основные методы исследования (описание, наблюдения, эксперимента) для изучения антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	Работа с раздаточным материалом Работа с учебником
понимать значение и роль искусственных экосистем на примере жилища человека;	Работа с раздаточным материалом Работа с учебником
Решать экологические задачи на устойчивость и развитие;	Составление схем Работа с учебником