

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

УТВЕРЖДАЮ:

заместитель директора
по учебно- производственной
работе

 Н.Ф. Борзенко
« 29 » апреля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОДБ.12 .Экология

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки(наплавки))

Тюмень 2020 г

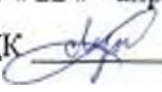
Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413);
- Рекомендаций 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);
- Примерной программы общеобразовательной дисциплины Экология, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 2 от 26. 03. 2015).

Рассмотрена на заседании ПЦК дисциплин

профессионального цикла (отделения технологий строительства, машиностроения)

протокол № 9 от « 22 » апреля 2020г.

Председатель ПЦК  / Т.А. Лупан/

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Забоева И.В. – преподаватель высшей квалификационной категории
ГАПОУ ТО «ТКТТС»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.12.Экология

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования:

Учебная дисциплина «ОДБ.12.Экология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-6.

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов достижения, определенных руководителем.

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 05. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-6	владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;	-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 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.
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающейся (всего)	18
в том числе:	
другие виды самостоятельной работы:	
- доклады	5
- рефераты	6
- презентации	3
- сочинения	4
Промежуточная аттестация : другие формы контроля: 6 семестр	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДБ.12 Экология.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	3	4	6
Тема 1. Введение в экологию	Содержание учебного материала		
	Объект изучения экологии – взаимодействие живых систем. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии при освоении профессий среднего профессионального образования.	2	ОК1-6
Тема 2. Общая экология	Содержание учебного материала		
	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	2	ОК1-6
Тема 3. Социальная экология	Содержание учебного материала		
	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Понятие загрязнения среды.	2	
Тема 4. Прикладная экология	Содержание учебного материала		
	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 1. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.	2	
	Самостоятельная работа: написание сочинения-эссе на тему «Закономерности действия факторов среды на организм»	4	
Тема 5.	Содержание учебного материала		

Среда обитания человека			
	Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.	2	ОК1-6
Тема 6. Городская среда	Содержание учебного материала		
	Городская квартира и требования к её экологической безопасности. Контроль качества строительства. 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.	2	ОК1-6
Тема 7. Сельская среда	Содержание учебного материала		
	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	2	ОК1-6
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 2.Описание жилища человека как искусственной экосистемы	2	
	Самостоятельная работа: подготовка докладов на тему «Строительство дорог»	8	
Тема 8. Возникновение концепции устойчивого развития	Содержание учебного материала		
	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие»	2	ОК1-6
Тема 9. «Устойчивость и развитие»	Содержание учебного материала		
	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экологический след и индекс человеческого развития. Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	4	ОК1-6
		2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

	Практическое занятие № 3. Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка презентаций на тему «Глобальная экологическая проблема и пути ее решения»	2	
Тема 10. Природоохранная деятельность	Содержание учебного материала		
	Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации.	4	ОК1-6
Тема 11. Природные ресурсы и их охрана	Содержание учебного материала		
	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов).	4	ОК1-6
	Самостоятельная работа: Подготовка рефератов на заданные темы	4	
	Дифференцированный зачет	2	
Итого:	Обязательная учебная нагрузка:	36	
	Самостоятельная учебная нагрузка:	18	
	Максимальная учебная нагрузка:	54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета общеобразовательных дисциплин (кабинет охраны труда).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплект дисциплины.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- проектор;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- лабораторное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

1. Экология. 10-11 класс : учебник / Н. М. Чернова, В. М. Галушин, В. М. Константинов ; под ред. Н. М. Черновой. – 3-е изд., стереотип. – М. : Дрофа, 2017. – 302, [2] с. : ил.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Охрана труда и промышленная экология : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Т. Медведев, С.Г. Новиков, А.В. Каралюнец, Т.Н. Маслова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017 – 416 с.
2. Крымская И.Г. Гигиена и экология человека: учеб. пособ. / И.Г. Крымская. – Изд. 2-е, стер. – Ростов н/Д : Феникс, 2017. – 351 с. --(Среднее профессиональное образование).
3. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т.А. Хван, М.В. Шинкина – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 319с. – Серия : Профессиональное образование.
4. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2016 г. № 273-ФЗ
5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2016 г. № 413

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://ecologysite.ru/> - каталог экологических сайтов
2. <http://www.ecoculture.ru/> - сайт экологического просвещения
3. <http://www.ecocommunity.ru/> - информационный сайт, освещающий проблемы экологии России

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь: владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; Знать: - 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 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.	готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды; - применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропо-генного 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 её достоверность для достижения поставленных целей и задач; - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды; Контроль за результатами работы студентов в малых группах. Рефлексия и саморефлексия студентов. Лист индивидуальных достижений. Презентации исследовательских проектов. Оформление презентаций. Оформление результатов работы в виде газет, сборников задач. Открытые защиты творческих и проектных работ.	Наблюдение за выполнением практических работ: Практическая работа №1. Описание антропогенных изменений в природных ландшафтах Практическая работа №2. Описание жилища человека как искусственной экосистемы Практическая работа №3. Создание проекта «Концепция устойчивого развития» Практическая работа №4. Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы Анализ и оценка сообщений, презентаций, рефератов по темам: -Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. -Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. -Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. -Возобновимые и невозобновимые ресурсы: способы решения проблемы истощаемости. -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 экологической безопасности в России. -Современные требования к экологической безопасности продуктов питания. -Среда обитания и среды жизни: сходства и различия.

	Взаимооценка и самооценка работ студентами. Разработка и защита рефератов, докладов, сообщений, презентаций в соответствии с изменяющимися ИКТ. Участие в фестивалях творческих проектов. Участие в конкурсах, олимпиадах. Участие в предметных неделях.	-Структура экологической системы. -Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития. -Твёрдые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации. -Энергетические ресурсы и проблема их истощаемости. Тесты по темам: - Общая экология - Среда обитания человека - Концепция устойчивого развития - Природопользование - Охрана природы - Итоговые зачетные тесты
--	--	---

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-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, умение;	Написание эссе и сочинения по теме
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов достижения, определенных руководителем.	-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;	Текущий контроль в форме тестирования
ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	-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;	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий
ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных	-умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач; - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения,	Отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление информационного сообщения).

задач.	систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	
ОК 05. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере; - сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников. - умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий контроль с помощью технических средств и информационных систем.
ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания: ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерения, сотрудничества)	Внеаудиторная, самостоятельная работа выполнение индивидуальных проектных заданий, защита рефератов.