

Государственное бюджетное учреждение Калининградской области  
профессиональная образовательная организация  
«Технологический колледж»

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

***ОП.05 ОХРАНА ТРУДА***

по профессии

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

Советск,  
2024 год

СОГЛАСОВАНО  
заведующий учебно-методическим отделом  
 Н.А. Ивашкина  
22 марта 2024 года


Рабочая программа по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана на основе:

- приказа Министерства просвещения РФ от 15 ноября 2023 года № 863 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 15 декабря 2023 года N76433, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

**Разработчик:**

Власенко А.В. преподаватель первой квалификационной категории

Рассмотрена на заседании методической кафедры «Металлообработки, электротехники и строительных дисциплин». Протокол №5 от 21 марта 2024 года 

Рекомендована методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж». Протокол №8 от 22 марта 2024 года

Согласовано:

ОАО ЭЗ «Металлист-Ремпутьмаш»

главный инженер

Иванов Василий Павлович



**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05 ОХРАНА ТРУДА**

**1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

Учебная дисциплина ОП.05 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), укрупненная группа профессий 15.00.00 Машиностроение

Учебная дисциплина ОП.05 Охрана труда обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства индивидуальной и коллективной защиты</li> <li>- использовать экобиозащитную и противопожарную технику</li> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</li> <li>- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности</li> <li>- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса</li> <li>- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды</li> <li>- визуально определять пригодность СИЗ к использованию</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов</li> <li>- категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов</li> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности,</li> <li>- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</li> <li>- правила безопасной эксплуатации механического оборудования</li> <li>- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии, предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты</li> <li>- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях</li> <li>- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду</li> <li>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</li> </ul>

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>32</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>28</b>
в том числе:	
теоретические занятия	14
практические занятия	14
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме контрольной работы</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые компетенции
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09.
	1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. 2. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.		
<b>Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.		
	<b>В том числе практические занятия</b> 1. Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации». 2. Разработка инструкций по охране труда.	<b>2</b>	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.
<b>Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1. Потенциально опасные и вредные производственные факторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.	<b>4</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.
	<b>В том числе практические занятия</b> 1. Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.
	1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника		
	<b>В том числе практические занятия в форме практической подготовки</b> 1. Оценка состояния микроклимата производственного помещения.	<b>2</b>	
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 3.1. Требования охраны труда при монтаже</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03.,
	1. Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ).		

систем вентиляции и кондиционирования воздуха	Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.		ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.
Тема 3.2. Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1. Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.		
	<b>В том числе практические занятия в форме практической подготовки</b> Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов.	4	
Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	<b>Содержание учебного материала</b> Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.	4	
	<b>В том числе практические занятия в форме практической подготовки</b>	2	
	1. Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений.		
<b>Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность</b>		<b>6</b>	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.
Тема 4.1. Охрана окружающей среды	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.		
	<b>1. В том числе практические занятия в форме практической подготовки</b> Составление экологического паспорта организации.	2	
Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	<b>Содержание учебного материала</b> Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.	2	
	2. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
1. Изучить: Параметры микроклимата производственного помещения. 2. Оценка состояния пострадавшего; 3. Проработка конспектов			
<b>Контрольная работа</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>32</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Кабинет «**Охрана труда**», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда и техника безопасности»;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)).

техническими средствами:

- компьютер;
- проектор;
- экран;
- комплект видеofilмов и видео-инструктажей по охране труда;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;
- робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **Печатные издания**

1. Косолапова Н.В. Охрана труда: учебник для студентов СПО / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — М.: КноРус, 2022

2. Сухачев А.А. Охрана труда: учебник для студентов СПО / А.А. Сухачев. — М.: КноРус, 2023.

3.107. Федонов Р.А. Охрана труда и техника безопасности: учебное пособие / Р.А. Федонов. — М.: КноРус, 2023

##### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

13. Базовая коллекция ЭБС ВООК.ru

**3.3. При реализации образовательной программы** преподаватель применяет электронное обучение и дистанционные образовательные технологии

#### **3.4. Активные и интерактивные методы обучения:**

- творческие задания;
- работа в малых группах;
  - обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);

- социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения (соревнования, интервью, фильмы, спектакли, выставки);
- изучение и закрепление нового материала (интерактивная лекция, работа с наглядными пособиями, видео- и аудиоматериалами, «обучающийся в роли преподавателя», «каждый учит каждого», использование вопросов, сократический диалог);
- тестирование;
- разминки;
- обратная связь;
- дистанционное обучение.
- обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем (займи позицию, шкала мнений)

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
<p><b>Знания:</b>            Действие токсичных веществ на организм человека;            Меры предупреждения пожаров и взрывов;            Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;            Основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p>	<p>Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач            Тестирование            Устный опрос            Практические занятия            Ролевые игры</p>
<p>Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;            Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;            Правила безопасной эксплуатации механического оборудования;            Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;            Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;            Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;            Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p>	<p>Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и кондиционирования.</p>	



<p>Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>		
<p><b>Умения:</b> Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.</p>	<p>Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения. Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.</p>	<p>Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач</p>
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  Использовать экобиозащитную и противопожарную технику.</p>	<p>Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.</p>	<p>Промежуточный контроль – контрольная работа</p>
<p>Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.</p>	<p>Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека.</p>	
<p>Визуально определять пригодность СИЗ к использованию.</p>	<p>Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.</p>	