

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«НИЖНЕУДИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»



«Утверждаю»

Директор ГБПОУ НТЖТ

Л. П. Князева

2024 год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Охрана труда**

Технический профиль

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

2024 г.

Одобрено  
Предметно цикловой комиссией  
Протокол № 6  
От «16» Ок 2024г.  
Председатель ПЦК  

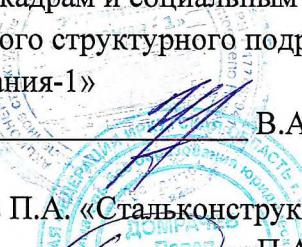

Программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (приказ Министерства просвещения Российской Федерации N863 от 15 ноября 2023 г., зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 76433 от 15 декабря 2023 г.) для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Разработчики:

Автор: Ковалишина Н.Ю., преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ НТЖТ

Рецензенты:

Главный инженер Сервисного локомотивного депо «Нижнеудинское» - филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис»  
«20» Ок 2024 год  П.В. Перфильев

Заместитель начальника по кадрам и социальным вопросам Вагонного ремонтного депо Нижнеудинск – обособленного структурного подразделения акционерного общества «Вагонная ремонтная компания-1»  
«20» Ок 2024 год  В.А. Чупрова

Руководитель ИП Домрачев П.А. «Стальконструкция»  
«20» Ок 2024 год  П.А. Домрачев

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Охрана труда**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий **15.00.00 Машиностроение**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 19756 Электргазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик, 11620 Газосварщик при наличии основного общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими и планируемыми видами профессиональной деятельности;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
- понимать и анализировать содержание установленных требований охраны труда;
- контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- системы управления охраной труда в организации;
- законы и основные нормативно-правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на их деятельность;
- Обязанности работников в области охраны труда;
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям охраны труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности;
- нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;
- правила по охране труда, в том числе на рабочем месте.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

объем образовательной программы 36 часов, в том числе:  
нагрузка во взаимодействии с преподавателем 36 часов;

**1.5. Перечень формируемых компетенций**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструктской, производственно-технологической и нормативной документации.

ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).

ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.

ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.

ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.

ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.

ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.

ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла.

ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.

ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.

ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

## 1.6. Перечень формируемых ЛР

ЛР16 Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.

ЛР21 Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством

## **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>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
Во взаимодействии с преподавателем	<b>36</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	20
лабораторные и практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения																
1	2	3	4																
<b>Раздел 1.</b> Правовые и организационные основы охраны труда																			
Тема 1. Общие вопросы трудового законодательства	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Основы законодательства об охране труда. Основные термины. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников. Льготы по охране труда.</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Рабочее время. Режим рабочего времени. Время отдыха.</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Ответственность за нарушение требований охраны труда. Надзор за соблюдением законодательства об охране труда.</td><td>1</td><td>2</td></tr> </table> <p><b>Практическое занятие</b></p> <table border="1"> <tr> <td>4-5</td><td>Разрешение ситуаций, связанных с индивидуальными и коллективными трудовыми спорами.</td><td>2</td><td></td></tr> </table>	1	Основы законодательства об охране труда. Основные термины. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников. Льготы по охране труда.	1	2	2	Рабочее время. Режим рабочего времени. Время отдыха.	1	2	3	Ответственность за нарушение требований охраны труда. Надзор за соблюдением законодательства об охране труда.	1	2	4-5	Разрешение ситуаций, связанных с индивидуальными и коллективными трудовыми спорами.	2			
1	Основы законодательства об охране труда. Основные термины. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников. Льготы по охране труда.	1	2																
2	Рабочее время. Режим рабочего времени. Время отдыха.	1	2																
3	Ответственность за нарушение требований охраны труда. Надзор за соблюдением законодательства об охране труда.	1	2																
4-5	Разрешение ситуаций, связанных с индивидуальными и коллективными трудовыми спорами.	2																	
Тема 2. Организационные вопросы безопасности труда	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1"> <tr> <td>6</td><td>Трудовой договор. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда. Обязанности работников по выполнению требований охраны труда.</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Обучение и профессиональная подготовка по охране труда. Предварительный и периодические медицинские осмотры рабочих и служащих.</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr> <td>8</td><td>Инструкция по охране труда при производстве сварочных работ</td><td>1</td><td>2</td></tr> </table> <p><b>Практическое занятие</b></p> <table border="1"> <tr> <td>9-10</td><td>Составление инструкции по охране труда при прохождении производственной практике в учебных мастерских</td><td>2</td><td></td></tr> </table>	6	Трудовой договор. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда. Обязанности работников по выполнению требований охраны труда.	1	2	7	Обучение и профессиональная подготовка по охране труда. Предварительный и периодические медицинские осмотры рабочих и служащих.	1	2	8	Инструкция по охране труда при производстве сварочных работ	1	2	9-10	Составление инструкции по охране труда при прохождении производственной практике в учебных мастерских	2			
6	Трудовой договор. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда. Обязанности работников по выполнению требований охраны труда.	1	2																
7	Обучение и профессиональная подготовка по охране труда. Предварительный и периодические медицинские осмотры рабочих и служащих.	1	2																
8	Инструкция по охране труда при производстве сварочных работ	1	2																
9-10	Составление инструкции по охране труда при прохождении производственной практике в учебных мастерских	2																	
Тема 3. Производственный травматизм	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1"> <tr> <td>11</td><td>Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Определение тяжести несчастных случаев. Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием.</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr> <td>12</td><td>Расследование и учет несчастных случаев на производстве.</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr> <td>13</td><td>Обязательное социальное страхование от несчастных случаев и профессиональных</td><td>1</td><td>2</td></tr> </table>	11	Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Определение тяжести несчастных случаев. Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием.	1	2	12	Расследование и учет несчастных случаев на производстве.	1	2	13	Обязательное социальное страхование от несчастных случаев и профессиональных	1	2						
11	Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Определение тяжести несчастных случаев. Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием.	1	2																
12	Расследование и учет несчастных случаев на производстве.	1	2																
13	Обязательное социальное страхование от несчастных случаев и профессиональных	1	2																

	заболеваний.		
	<b>Практическое занятие</b>		
14-15	Расчёт показателей производственного травматизма на предприятии.	2	
16-17	Расчёт показателей непроизводственного травматизма на предприятии.	2	
<b>Раздел 2.</b> Требование безопасности при производстве сварочных работ			
Тема 1. Требования безопасности к месту производства работ	<b>Содержание учебного материала</b> 18 Средства индивидуальной защиты при производстве сварочных работ. 19 Санитарно-бытовое обеспечение работающих. Оздоровление воздушной среды. 20 Защита от шума. Защита от ионизирующего излучения. Освещение производственных помещений и участков. Требования к производственным помещениям, оборудованию и приспособлениям. Сигнальные цвета и знаки безопасности <b>Практическое занятие</b> 21-22 Определение степени освещённости в рабочих помещениях.	1 1 1	2 2 2
Тема 2. Организация безопасного выполнения сварочных работ	<b>Содержание учебного материала</b> 23 Опасные и вредные производственные факторы. Факторы оказывающие влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда. Опасные и вредные производственные факторы при выполнении сварочных работ 24 Требования безопасности к баллонам для сжатых, сжиженных и растворимых газов. Требования безопасности при хранении и транспортировке баллонов. 25 Требования к размещению производственного оборудования и организации рабочих мест. <b>Практическое занятие</b> 26-27 Отработка приемов оказания первой помощи пострадавшим	1 1 1	2 2 2
<b>Раздел 3.</b> Электробезопасность			

<b>Тема 1.</b> <b>Основы электро-</b> <b>безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	28	Действие электрического тока на организм человека. Особенности и виды поражения электрическим током. Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током.	1	2
	29	Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Основные меры защиты от поражения.	1	2
	30	Порядок обучения, присвоение квалификационных групп и проверка знаний по технике безопасности.	1	2
	<b>Практическое занятие</b>		2	
<b>Раздел 4.</b> <b>Пожарная</b> <b>безопасность</b>	31-32	Оказание первой (дворачебной) помощи пострадавшему при поражении электрическим током.		
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	33	Основные понятия. Оценка пожарной, взрывной и взрывопожарной опасности производства. Категории помещений по пожарной, взрывной и взрывопожарной опасности. Противопожарная защита объекта. Первичные средства пожаротушения. Пожарная сигнализация.	1	2
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	34-35	Составление организационно-технических мероприятий по противопожарной безопасности		
	36	Зачет	1	
	<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

Комплект мебели-15, рабочий стол и стул преподавателя-1, компьютерный стол-1, доска-1, компьютер-1, ноутбук-1, мультимедийный проектор-1, принтер-1, книжный шкаф-1, шкаф-1, комплекты наглядно-дидактических пособий-4, плакаты-7, огнетушитель углекислотный ОУ-2 учебный-1, огнетушитель порошковый ОП-3(з) учебный-1, огнетушитель воздушно-пенный ОВП-8(з) учебный-1, учебно-методический комплекс-1

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

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Куликов О.Н., Ролин Е.И. «Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности: учеб. пособие» – М.: Издательский центр «Академия», 2019г.

###### **Дополнительные источники:**

1. Васильев Н.Е. Охрана труда на железнодорожном транспорте: учеб. пособие- М.: Издательский центр «Академия», 2017г.

2. Клочкива Е.А. Охрана труда на железнодорожном транспорте. М., 2014.

3. Электронный ресурс О.И.Тихомиров и др. (ПГУПС) мультимедийная программа «Пожарная безопасность»;

4. Электронный ресурс О.И.Тихомиров и др. (ПГУПС) мультимедийная программа «Безопасность движения по железнодорожным переездам»;

5. Электронный ресурс О.И.Тихомиров и др. (ПГУПС) мультимедийная программа «Электробезопасность»;

6. Электронный ресурс О.И.Тихомиров и др. (ПГУПС) мультимедийная программа «Первая доврачебная помощь».

###### **Интернет-ресурс:**

1. Охрана труда <http://www.ohranatruda.net>

2. Пожарная безопасность <http://www.otib/narod/ru/index.htm>

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими и планируемыми видами профессиональной деятельности;</li> <li>-использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;</li> <li>-понимать и анализировать содержание установленных требований охраны труда;</li> <li>-контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</li> <li>-вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;</li> </ul>	<p>оценка за выполнение практических занятий;</p>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-системы управления охраной труда в организации;</li> <li>-законы и основные нормативно-правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на их деятельность;</li> <li>-обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>-фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</li> <li>-возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций;</li> <li>-порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>-порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям охраны труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности;</li> <li>-нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</li> <li>-правила по охране труда, в том числе на рабочем месте.</li> </ul>	<p>оценка за опрос, тестовые задания;</p>