

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«БРАТСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ  
ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ БРИМТ  
Колонтай А.М.

« 18 » июля 2021 г.



**ОП.14 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОХРАНА ТРУДА**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе учебного плана по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Братский индустриально-металлургический техникум» (ГАПОУ БрИМТ).

Разработчики:

Пантелеев Д.А. – преподаватель ГАПОУ БрИМТ;

Рогова О.Е. – заместитель директора по организационно-методической работе, преподаватель ГАПОУ БрИМТ.

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной цикловой комиссии электротехнического цикла

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_, № \_\_\_\_\_,

Председатель комиссии: Сафронова Н.Е.

© Пантелеев Д.А., Рогова О.Е.

© ГАПОУ БрИМТ

## **СОДЕРЖАНИЕ**

• ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
• СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
• УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
• КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОХРАНА ТРУДА**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в состав укрупнённой группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 13790 Машинист крана (крановщик), 13788 Машинист крана автомобильного.

**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 учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять инструкции и положения;
- применять правила безопасного ведения работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- общие требования безопасности труда при работе в условиях промышленного предприятия;
- инструкции и положения по охране труда;
- правила безопасного ведения работ.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие (ОК) и профессиональные компетенции(ПК):

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ВД 1. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок:

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;

ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий;

ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ВД 2. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий:

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;

ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ВД 3. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей:

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности;

ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий;

ПК 3.3. Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей;

ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ВД 4. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации:

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения;

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ;

ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей;

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

ВД 5. Освоение профессии рабочего, должности служащего «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования» в рамках ППССЗ

ПК 5.1 Лужение, пайка, изолирование электропроводов и кабелей;

ПК 5.2 Прокладка и сращивание электропроводов и кабелей; установка соединительных муфт, коробок;

ПК 5.3 Ремонт сложных деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин, а также сопряженных с ними механизмов;

ПК 5.4 Соединение деталей и узлов в соответствии со сложными электромонтажными схемами;

ПК 5.5 Заземление и зануление силовых установок.

ПК 5.6 Регулирование и испытание собранных, отремонтированных электрических машин, электроаппаратов, электроприборов и сопряженных с ними механизмов.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
практические работы	14
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе	
выполнение тестовых заданий подготовка докладов, рефератов выполнение схем проработка конспектов занятий	
Итоговая аттестация в форме	зачета

## 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	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b> <b>Организация промышленной безопасности</b> <b>Тема 1.1.</b> <b>Основные требования охраны труда и промышленной безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. <b>Введение</b> Понятия охраны труда.	12	ОК 01-05,07,09,10 ПК 1.1-5.6
	2. <b>Правовые основы охраны труда в Российской Федерации</b> Основные положения российского законодательства об охране труда.	4	
	3. <b>Права и обязанности работодателя и работников в области охраны труда</b> Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда. Право и гарантии права работника на труд в условия, соответствующих требованиям охраны труда. Ограничения выполнения тяжёлых работ и работ с вредными и опасными условиями труда. Компенсация за неблагоприятные условия труда. Охрана труда женщин и молодёжи. Ответственность за нарушение требований охраны труда.		
	<b>Практические занятия:</b> Сопоставление статей законодательных актов Российской Федерации в области охраны труда (заполнение таблицы). <b>Самостоятельная работа</b> проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Выполнение тестовых заданий: «Производственный травматизм», «Правовые основы охраны труда в Российской Федерации», «Организация работ по охране труда на предприятии».	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
<b>Тема 1.2.</b>			

<p><b>Организация охраны труда на предприятии и в строительстве</b></p>	<p>1. <b>Организация охраны труда</b> Служба охраны труда. Инструкции по охране труда, порядок их разработки и утверждения. Комитеты (комиссии) по охране труда. Уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профсоюза или трудового коллектива.</p> <p>2. <b>Организация службы охраны труда на предприятии</b> Организация службы охраны труда и техники безопасности на предприятии. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма. Вредные производственные факторы на предприятии и средства защиты от них. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Охрана труда в промышленности. Работа повышенной опасности на предприятии.</p> <p><b>Практические занятия:</b> Составление инструкции по охране труда по профессии на основе типовой. Заполнение таблицы «Вредные производственные факторы».</p>	2	<p>ОК 01-05,07,09,10 ПК 1.1-5.6</p>
	<p><b>Самостоятельная работа</b> проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, подготовка отчетов по практическим работам.</p> <p><b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка доклада: «Аксиомы безопасности труда». Подготовка реферата: «Сертификация работ по охране труда в организации». Составление структурной схемы государственной системы охраны труда.</p>	14	
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. <b>Производственный микроклимат и его воздействие на организм человека.</b> Нормирование микроклимата в производственных помещениях. Вентиляция производственных помещений. Требования к промышленной вентиляции. Очистка воздуха от пыли и газов. Индивидуальные средства защиты. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и их классификация.</p> <p><b>Практические занятия:</b> Выбор и применение средств индивидуальной защиты в зависимости от содержания вредных веществ в воздухе. Ознакомление с видами устройств защиты от негативных факторов.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01-05,07,09,10 ПК 1.1-5.6</p>



<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Производственное освещение</b></p>	<p>преподавателя <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка сообщения Классификация вредных веществ по ПДК. Степень их влияния на организм.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. <b>Основные светотехнические понятия и характеристики</b> Виды производственного освещения. Источники света. Требования к производственному освещению. Виды светильников. Нормирование освещенности на рабочем месте. Искусственное и естественное освещение и его регулирование. Выбор ламп и применяемых в них светильниках.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов: Нормативные требования к освещению рабочих мест. Светильники, применяемые в производственных помещениях. Преимущества газоразрядных ламп.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01-05,07,09,10 ПК 1.1-5.6</p>
<p><b>Тема 2.3</b> <b>Защита от производственного шума, вибрации, ультразвука и инфразвука</b></p>	<p>1. <b>Физические характеристики шума, вибрации, ультразвука и инфразвука</b> Шум как вредный производственный фактор. Физические характеристики шума, вибрации, ультразвука и инфразвука. Воздействие их на организм человека. Предельно допустимые уровни шума, вибрации, ультразвука и инфразвука. Основные методы и направления снижения шума на предприятиях. Защита от ультразвука и инфразвука.</p> <p><b>Практические занятия:</b> Выбор и применение средств индивидуальной защиты в зависимости от уровня шума, вибрации и ультразвука. Ознакомление с видами устройств защиты от шума.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов: Средства защиты от производственного шума. Шумоизоляционные материалы.</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01-05,07,09,10 ПК 1.1-5.6</p>

	Нормы уровня шума в производственных помещениях.			
<b>Тема 2.4</b> <b>Защита от электромагнитных излучений</b>	1.	<b>Защита от электромагнитных полей</b> Источники и характеристика электромагнитных полей. Действие электромагнитного излучения на человека. Нормирование и средства защиты от электромагнитных излучений.	2	ОК 01-05,07,09,10 ПК 1.1-5.6
		<b>Практические занятия:</b> Выбор и применение средств индивидуальной защиты в зависимости от уровня электромагнитного излучения. Ознакомление с видами устройств защиты от электромагнитного излучения. <b>Самостоятельная работа</b> проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов: Влияние электромагнитных полей на организм человека.	2	
			6	
<b>Раздел 3.</b> <b>Пожарная и взрывная безопасность</b>				
<b>Тема 3.1.</b> <b>Основные понятия и мероприятия в области пожаробезопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ОК 01-05,07,09,10 ПК 1.1-5.6
	1.	<b>Общие сведения о процессе горения</b> Определение пожара. Продукты сгорания. Опасные факторы.		
	2.	<b>Оценка пожарной опасности веществ и материалов</b> Температура самовоспламенения. Температура воспламенения. Горючие, негорючие и трудногорючие вещества. Понятие взрыва. Причины возгорания веществ.		
	3.	<b>Огнегасительные вещества</b> Применение огнегасительных веществ в зависимости от очага возгорания. Принцип действия веществ в зависимости от вида.		
	4.	<b>Средства тушения пожаров и пожарная сигнализация</b> Аппараты пожаротушения. Автомобили пожарные. Огнетушители. Извещатели.		

	<b>Практические занятия</b> Заполнение таблицы характеристик огнегасительных веществ. Составление сравнительных характеристик огнетушителей. Составление сравнительных характеристик порошков по показателям воспламеняемости. Организация эвакуации при пожаре.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов: «Современные способы извещения о пожаре»; «Виды пожарной сигнализации»; «Способы предотвращения возникновения пожаров на предприятии».		
	<b>Зачёт</b>	2	
	<b>Всего</b>	<b>34</b>	

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

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

Реализация учебной дисциплины производится в кабинете Охрана труда (каб.18).

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, контрольно-измерительный материал);
- наглядные пособия (плакаты, стенды, макеты)

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

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

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

Основные источники:

Электронная библиотека Юрайт

Дополнительные источники:

Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология: учеб. для СПО. – М.; 2012г.

Межотраслевые правила по охране труда ( правила безопасности при экспл. электроустановок). Новосибирск. 2013г.

Журнал Справочник по охране труда 2018г.

Интернет-ресурсы:

- Электронный ресурс «ОХРАНА ТРУДА. Охрана труда в России. Техника безопасности». Форма доступа: <http://www.ohranatruda.ru/>
- Электронный ресурс «Охрана труда — Википедия». Форма доступа: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Охрана\\_труда](http://ru.wikipedia.org/wiki/Охрана_труда)
- Электронный ресурс «Портал по охране труда для инженеров и специалистов охраны труда». Форма доступа: <http://www.trudohrana.ru/>
- Электронный ресурс «Охрана труда. Техдок.ру.». Форма доступа: <http://www.tehdoc.ru/>
- Электронный ресурс «Нормативные документы по охране труда». Форма доступа: <http://www.at-is-ars.ru/biblioteka-normativnyh-dokumentov/gost.htm>

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной 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>
<b>Уметь:</b> применять инструкции и положения;	оценка деятельности на практических занятиях.
применять правила безопасного ведения работ.	оценка выполнения практических работ.
<b>Знать:</b> требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;	Устный опрос, тестирование. Оценка выполнения практических работ. Выполнение индивидуальных заданий (докладов, рефератов, заполнение таблиц)
общие требования безопасности труда при работе в условиях промышленного предприятия;  общие инструкции и положения по охране труда;  правила безопасного ведения работ.	Устный опрос, тестирование. Оценка выполнения практических работ. Выполнение индивидуальных заданий (докладов, рефератов, заполнение таблиц) Устный опрос, тестирование. Оценка выполнения практических работ. Выполнение индивидуальных заданий (докладов, рефератов, заполнение таблиц) Устный опрос, тестирование. Оценка выполнения практических работ. Выполнение индивидуальных заданий (докладов, рефератов, заполнение таблиц)