

КОМИТЕТ ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
«СОСНОВОБОРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП. 05 ОХРАНА ТРУДА**

г. Сосновый Бор,  
2021 г.

Настоящая рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство. Приказ Минобрнауки от 21.04.2014 № 360 (редакция от 09.04.2015). Зарегистрировано в Минюсте России 27.06 2014 № 32877.

Организация разработчик: ГА ПОУ ЛО «Сосновоборский политехнический  
колледж»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 22.02.06 Сварочное производство. Вместе с учебными дисциплинами цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

**1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – 07, ОК 09 – 10, ПК 4.3., ПК 5.1 – 5.4.	<ul style="list-style-type: none"><li>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;</li><li>- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</li><li>- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li><li>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li><li>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основных положений нормативных документов в области охраны труда;</li><li>- правовых и организационных основ охраны труда на предприятии, системы мер по снижению вредного воздействия на окружающую среду;</li><li>- правил использования средств защиты, работающих от опасных и вредных факторов;</li><li>- классификации и действия токсичных веществ на организм человека, их предельно допустимых концентраций (ПДК), технических средств профилактики;</li><li>- основ пожарной безопасности;</li><li>- основ электробезопасности;</li><li>- общих требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях;</li><li>- прав, обязанностей и ответственности работников в области охраны труда;</li><li>- видов и правил проведения инструктажей по охране труда;</li><li>- принципов прогнозирования развития событий и оценки последствий при</li></ul>

	- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;	техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов.
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>18</b>
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ТРУДА</b>			
<b>Тема 1.1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – 07, ОК 09 – 10, ПК 4.3., ПК 5.1 – 5.4. .
	Основные понятия и терминология безопасности труда. Основные мероприятия по обеспечению безопасности труда. Задачи охраны труда.		
	Законодательство и основные правовые и нормативные документы в области охраны труда. Организационные основы, контроль и надзор в области охраны труда.		
	Права и обязанности работников в области охраны труда. Ответственность работников и должностных лиц за нарушение нормативных актов по охране труда.		
	<b>Практическое занятие</b>		
<b>Тема 1.2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – 07, ОК 09 – 10, ПК 4.3., ПК 5.1 – 5.4.
	Виды и условия трудовой деятельности. Психофизиологические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Основные психофизиологические причины травматизма		
	Организация рабочих мест персонала энергоцехов с точки зрения эргономических требований. Аттестация рабочих мест с оценкой условий труда и травмобезопасности.		
	<b>Практические занятия</b>		
<b>Тема 1.3. Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – 07, ОК 09 – 10, ПК 4.3., ПК 5.1 – 5.4.
	Понятия «травма» и «несчастный случай». Классификация несчастных случаев. Причины несчастных случаев.		
	Порядок расследования несчастных случаев. Методы анализа и мероприятия по предотвращению травматизма.		

	<b>Практические занятия</b> Оформление актов по расследованию несчастных случаев на производстве. Оказание первой помощи пострадавшим от несчастных случаев		
<b>РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЧЕЛОВЕКА ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ</b>			
<b>Тема 2.1.</b> <b>Классификация негативных факторов производственной среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – 07, ОК 09 – 10, ПК 4.3., ПК 5.1 – 5.4.
	Классификация негативных производственных факторов, их идентификация, характеристики, воздействие на человека.		
	Физические негативные факторы. Методы и приборы для определения физических параметров в рабочей зоне.		
	Химические негативные факторы (вредные вещества), их классификация и нормирование. Предельно допустимые уровни (ПДУ) и предельно допустимые концентрации (ПДК) токсичных веществ для рабочей зоны. Методы и приборы для определения содержания вредных газов и паров в воздухе рабочей зоны.		
	<b>Практическое занятие</b> Изучение устройства и правил использования приборов для измерения содержания вредных газов и паров в воздухе рабочей зоны, уровней шума и вибрации, освещенности.		
<b>Тема 2.2.</b> <b>Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – 07, ОК 09 – 10, ПК 4.3., ПК 5.1 – 5.4.
	Защита от загрязнения воздушной, водной среды. Средства индивидуальной и коллективной защиты человека от химических и биологических негативных факторов, порядок их хранения и использования.		
	Методы и средства повышения безопасности технических средств и технологических процессов. Общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях.		
	Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.		
	Виды и правила проведения инструктажей по охране труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве.		
	<b>Практические занятия</b> Исследование параметров микроклимата		
	Исследование параметров вибрации		
Исследование освещенности помещений			

<b>РАЗДЕЛ 3. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b>			
<b>Тема 3.1. Пожаро- и взрывоопасные вещества, их основные свойства и характеристики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – 07, ОК 09 – 10, ПК 4.3., ПК 5.1 – 5.4.
	Основные термины и определения. Классификация и свойства пожаро- и взрывоопасных веществ.		
	Категории производств по степени пожарной и взрывной опасности. Классы пожаро- и взрывоопасных зон.		
	<b>Практическое занятие</b>		
	Исследование воспламеняемости смеси горючих газов и паров ЛВЖ с воздухом.		
<b>Тема 3.2. Организация пожарной профилактики на энергетических предприятиях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – 07, ОК 09 – 10, ПК 4.3., ПК 5.1 – 5.4.
	Причины возникновения пожаров. Противопожарные требования к планировке, конструкции зданий и сооружений, оборудованию.		
	Пути эвакуации при пожаре. Противопожарная безопасность при огнеопасных работах, хранении и транспортировке горюче-смазочных материалов, обращении с ними. Подготовка и обучение персонала. Противопожарная документация.		
	<b>Практическое занятие</b>		
<b>Тема 3.3. Методы и средства противопожарной защиты на энергетических предприятиях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – 07, ОК 09 – 10, ПК 4.3., ПК 5.1 – 5.4.
	Методы и средства тушения пожаров. Огнетушащие вещества, их основные характеристики, область применения.		
	Пожарная техника, ее классификация. Огнетушители, стационарные установки пожаротушения, оборудование противопожарных водопроводных сетей.		
	Способы тушения пожаров. Противопожарная сигнализация. Противопожарная профилактика. Действия персонала при пожаре в котельной.		
	<b>Практическое занятие</b>		
	Изучение современных средств пожаротушения в подразделении пожарной охраны ТЭЦ или городской пожарной охраны		
<b>РАЗДЕЛ 4. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ</b>			
<b>Тема 4.1. Основы электробезопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – 07, ОК 09 – 10, ПК 4.3., ПК 5.1 – 5.4.
	Понятие «электробезопасность». Действие электрического тока на организм человека, виды электротравм. Возникновение электроцепи через тело		

	человека. Напряжение прикосновения, напряжение шага. Виды поражающих токов по ССБТ <sup>1</sup> .		
	Факторы, определяющие исход поражения человека электротоком. Классификация помещений по степени опасности поражения электротоком.		
	Виды работ в электроустановках. Меры защиты в электроустановках. Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках, общие меры безопасности при выполнении работ. Квалификационные группы по технике безопасности.		
	<b>Практическое занятие</b> Оказание первой помощи пострадавшим на производстве от действия электротока.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>18</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>54</b>	

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

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-тренажёр 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 видеофильмов и видео-инструктажей по охране труда;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;
- робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2).

#### **1.1. Информационное обеспечение реализации программы**

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

### 3.2.1. Печатные издания

Бубнов В.Г. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, -М.: Гало Бубнов, 2012.

Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, -М: Омега-Л, Рипол Классик 2014.

Калинина В.М. Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности. — М.: Академия,

Калыгин В.Г. и др. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность. Безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях. — М.: Колосс, 2006.

Кичигин Н.В., Пономарев М.В., Пуряева А.Ю. Постатейный комментарий к Федеральному Закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». — М.: Юстиц-информ, 2012.

Маньков В.Д. Методическое пособие по изучению и применению "Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок", - М.: Аксиома Электро, 2016.

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.- М: Энас, 2014.

Правила по охране труда при работе на высоте, -М.: Нормативка, 2016.

Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, М.: Энас, 2015.

Серов Г.П., Серов С.Г. Техногенная и экологическая безопасность в практике деятельности предприятий. Теория и практика. — М.: Ось-89, 2011.

**3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)** Электронный журнал «Охрана труда в вопросах и ответах», <http://e.otruda.ru/>.

Электронные журналы по охране труда, [http://magazinot.ru/zhurnaly\\_po\\_ohrane\\_truda\\_i\\_tehnike\\_bezopasnosti/?uid%3A00071616](http://magazinot.ru/zhurnaly_po_ohrane_truda_i_tehnike_bezopasnosti/?uid%3A00071616).

Электронный журнал "Охрана труда и техника безопасности на промышленных предприятиях", <http://ohrprom.panor.ru/>. 1.Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.

Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.

База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>

Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>  
www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

Информационный портал по охране труда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/> 11.Трудовой кодекс Российской Федерации (последняя редакция) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudkodeks.ru/>

О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон от 21.06.1997 г. № 116-ФЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/>.

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
<b>Должен знать:</b> - действие токсичных веществ на организм человека; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - основные причины возникновения пожаров и взрывов	показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	Оценка решений ситуационных задач  Тестирование Устный опрос  Практические задания Ролевые игры  Дифференцированный зачет