

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский химико-технологический техникум»  
(ГБПОУ «ПХТТ»)

Одобрено на заседании предметной  
(цикловой) комиссией Машиностроения  
и технологии наземного транспорта  
Протокол №   4   от   09   февраля   2024    
года

  
Заместитель директора по УВиМР  
\*  
2 О.В. Князева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 02. Охрана труда**

для специальности

**15.02.19 Сварочное производство**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 02. Охрана труда разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.19 Сварочное производство, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы по специальности 15.02.19 Сварочное производство на 1 курсе в 1 семестре. Год начала подготовки: 2024 год.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский химико-технологический техникум» (ГБПОУ «ПХТТ»)

Разработчик: Гордеева С.И.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>17</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП 02. Охрана труда

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «ПХТТ» в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 15.02.19 Сварочное производство.

Учебная дисциплина является обязательной дисциплиной общепрофессионального цикла ООП.

### 1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1 - применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- У2 - использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- У3 - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- У4 - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- У5 - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- У6 - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- З1 - действие токсичных веществ на организм человека;
- З2 - меры предупреждения пожаров и взрывов;
- З3-категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- З4 - основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- З5 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- З6 - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- З7 - правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- З9 - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- З10 - предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;

- 311 - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- 312 - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- 313 - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 15.02.19 Сварочное производство и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.

ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке

Освоение дисциплины способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

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

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	84
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	70
в том числе:	
практические занятия	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
в том числе:	
<b>Виды самостоятельной работы:</b>	
– самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий;	
– самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя);	
– подготовка к различным видам контроля знаний.	
<b>Консультации</b>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 02. Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Коды компетенций, (знания, умения), формированию которых способствует элемент программы
		л	пр	сам	
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Общие вопросы трудового законодательства</b>					
<b>Тема 1.1. Законодательство об охране труда</b>	<i>Содержание учебного материала</i>				
	<b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Основные положения законодательства об охране труда в РФ, государственный надзор за его соблюдением. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Категории опасных производственных объектов. Понятие о системе стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие правила промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности и охраны труда.	4			ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07
	<b>Практическое занятие</b> 1. Правовые, нормативные и организационные обязанности предприятия по обеспечению безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.		1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 1.1</b> Самостоятельное изучение: Охрана труда в нашей стране: исторический аспект				
<b>Тема 1.2. Ответственность за нарушение правил безопасности на предприятии</b>	<i>Содержание учебного материала</i>				
	<b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Обязанности администрации предприятия по созданию охраны труда и техники безопасности, создание условий труда для каждого работника, соблюдение техники безопасности и индивидуальной защиты каждым работником в соответствии с требованиями Трудового кодекса. Коллективный договор. Профсоюзы и их роль в охране труда. Анализ условий труда. Ответственность админи-	4			ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07

	страции за создание подразделений охраны труда и техники безопасности на предприятии. Ответственные лица за безопасное введение работ. Их назначение и обязанности. Порядок обучения рабочих безопасным приемам работ. Виды инструктажей на производстве. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.				
	<b>Практическое занятие</b> 2. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия.		1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 1.2</b> Самостоятельное изучение: 1. Организация охраны труда на промышленных предприятиях. 2. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях				
<b>Тема 1.3. Личная и производственная санитария</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии. Состав, площади и характеристика бытовых помещений. Помещения общественного питания. Помещения здравпунктов. Гардеробные. Умывальные и душевые. Помещения для сушки рабочей одежды и обуви. Туалеты. Помещения для личной гигиены женщин. Помещения для обогрева и отдыха. Укрытия от солнечной радиации и атмосферных осадков. Профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.	4			2 ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07
	<b>Практическое занятие</b> 3. Санитарно-бытовое обеспечение работающих на производстве		1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 1.3</b> Презентация: Требования к санитарно-бытовым помещениям				
<b>Тема 1.4. Охрана труда женщин и подростков.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Нормы трудового законодательства, регулирующие трудовые отношения предприятия и работников (женщин и подростков): испытание при приеме на работу, служенные командировки, сверхурочные работы, выплата пособий, компенсаций, увольнение. Режим труда и отдыха. Продолжительность рабочей недели, рабочего дня. Труд в вечерние смены и в ночное время. Отпуск. Применение труда женщин и подростков на тяжелых работах и работах с вредными условиями труда. Нормы предельно допустимых нагрузок при подъеме тяже-	4			ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07



	стей. Особенности правового регулирования труда беременных женщин и женщин, имеющих детей в возрасте до 3-х лет.				
	<b>Практическое занятие</b> 4.Нормы поднятия тяжестей для женщин и подростков в условиях производства.		1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 1.4</b> Самостоятельное изучение: Возрастные ограничения по приёму на работу при вредных, опасных и тяжёлых работах.				
<b>Тема 1.5. Оплата и льготы рабочих на сварочных участках</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Оплата работы сварщика, согласно ЕТКС, разрядам, видам работ, способам сварки и резки металлов. Льготы: дополнительно оплачиваемые отпуска, выдача молока и лечебно-профилактического питания, выдача специальной одежды, обуви и других средств индивидуальной защиты. Выход на пенсию: пенсионный возраст, предоставление льготной пенсии.	4			ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07
	<b>Практическое занятие</b> 5.Определение года выхода на пенсию при условии неизменного законодательства		2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 1.5</b> Самостоятельное изучение: Льготы для сварщиков, работающих на автоматах, полуавтоматах, роботосварке.				
<b>Тема 1.6. Несчастные случаи на производстве</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Несчастные случаи. Виды несчастных случаев. Расследование несчастных случаев на производстве и в быту. Несчастные случаи, являющиеся групповыми. Комиссия по расследованию несчастных случаев. Обеспечение работодателя своевременного расследования несчастного случая и его учёт.	8			ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07
	<b>Практическое занятие</b> 6.Порядок расследования несчастных случаев на производстве.		2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 1.6</b> Дополнительная информация: Расследование групповых несчастных случаев на производстве				
<b>Раздел 2. Безопасность сварочного производства</b>					

<b>Тема 2.1. Вредные факторы сварочного производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Действие токсичных веществ на организм человека. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты. Выведение ядов из организма. Воздействие пыли на человека. Виды пыли. Способы защиты от пыли. Первая помощь при отравлении окисью углерода. Защита от шума и вибрации. Причины происхождения шума. Оценка шума, уровень шума. Средства индивидуальной защиты. Защита от вибрации. Организационные мероприятия от воздействия электрической дуги, газов, пыли, перегрева. Первая помощь при ожогах и обморожениях. Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечном ударах.	8			ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07
	<b>Практические занятия</b> 7. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты от воздействия вредных веществ при сварке. 8. Анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.		2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 2.1</b> Дополнительная информация: 1. Защита от электромагнитных излучений при сварке 2. Воздействие ультрафиолетового излучения дуги на зрение сварщика				
<b>Тема 2.2. Виды электрических травм в условиях сварочного производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Пути прохождения электрического тока через тело человека вследствие замыкания электрической цепи. Виды электротравм при сварочных работах. Последствия электротравм. Защита сварщика от поражения электрическим током. Оказание первой помощи от воздействия электрического тока. Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека. Опасное напряжение. Способы освобождения пострадавшего от действия тока. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.	4			ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07
	<b>Практическое занятие</b> 9. Электротравмы в сварочном производстве		2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 2.2</b> Дополнительная информация: Виды и причины электротравм.			1	
<b>Тема 2.3. Меры безопасности при перегреве организ-</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07

<p><b>ма</b></p>	<p><b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Тепловой удар как патологическое состояние, обусловленное общим перегревом организма в результате воздействия внешних тепловых факторов. Характеристика последствий теплового удара. Тепловое излучение и избыточная теплозащита от термического травматизма. Признаки теплового удара. Помощь при тепловом ударе. Тепловой (термический) ожог: причины, симптомы, первая помощь. Влияние перегрева на организм человека. Профилактические меры, предупреждающие перегрева организма сварщика.</p>	<p>4</p>			
<p><b>Тема 2.4. Требования к безопасности к производственному оборудованию</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Правила безопасной эксплуатации механического оборудования на производстве. Надежная закреплённость механического оборудования на фундаментах и рациональное их размещение на данной производственной площадке, удобный и безопасный подход при работе, обслуживании и ремонте; расположение привода и элементов трансмиссий вне транспортных путей; устройство и сохранность ограждающих и других приспособлений, обеспечивающих безопасность труда на рабочем месте. Достаточная (естественная и искусственная) освещённость рабочих мест. Естественное освещение производственных цехов: требования и нормы. Конструктивные особенности естественного освещения. Искусственное освещение производственных цехов. Система освещения. Конструктивные особенности искусственного освещения. Виды искусственного освещения: аварийное, эвакуационное, охранное, дежурное. Источники освещения. Осветительные приборы, установки. Нормы освещённости. Качество освещения. Технологические средства защиты в электросварочных установках. Основные и вспомогательные защитные средства. Защитное заземление, зануление. Защитное отключение. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. Соблюдение требований по безопасному ведению технологического процесса.</p> <p><b>Практические занятия</b> 10. Поражение электрическим током при сварочных работах.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 2.4</b> Подготовка сообщений по темам: 1. Безопасность применения технических средств в технологических процессах.</p>	<p>4</p>			<p>ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07</p>
			<p>2</p>		
				<p>1</p>	

	2. Безопасная эксплуатация механического оборудования. 3. Влияние освещённости рабочих мест на производительность труда.				
<b>Тема 2.5. Безопасность труда при сварке и резке металлов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	<b>Наименование (содержание) лекционного/комбинированного занятия</b> Средства индивидуальной защиты. Меры безопасности перед началом работы. Меры безопасности во время работы. Меры безопасности при работе с керосинорезом. Меры безопасности при работе с газами заменителями ацетилена. Меры безопасности при окончании работ.	6			ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07
	<b>Практическое занятие</b> 11. Меры безопасности во время работы сварщика		2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 2.5</b> Меры безопасности по ведению технологического процесса сварочных работ - конспект			1	
<b>Тема 2.6. Пожарная безопасность на производстве</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	Общие сведения об организации пожарной охраны на предприятиях. Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. Правила и нормы пожарной защиты. Меры предупреждения пожаров и взрывов. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Способы устранения пожаров. Средства пожаротушения. Экобиозащитная и противопожарная техника. Виды огнетушителей, применяемых для тушения пожара. Правила пользования огнетушителями, места их нахождения в цехах. Техника безопасности при использовании огнетушителей. Пожарная сигнализация и правила пользования ею. Оказание первой помощи при поражении огнём, взрывом. Профилактика пожаров и взрывов в производственных условиях. Пожарная безопасность при выполнении электросварочных и газорезательных работ.	4			ПК 1.4, ПК 4.5, ОК 01, ОК 07
	<b>Практические занятия</b> 12. Использование экобиозащитной и противопожарной техники на производстве.		2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по теме 2.6</b> 1. Средства пожаротушения оборудования, находящегося под напряжением. 2. Профилактика пожаров в производственных помещениях. 3. Причины возникновения пожаров в сварочных цехах.			1	
		<b>52</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	
			<b>4</b>		

		<b>6</b>	
		<b>Bcero</b>	<b>84</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся,  
рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- Проектор
- Компьютер

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Печатные издания

**Основные источники:**

1. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для студентов СПО. – М.: Издательство «Юрайт», 2017г.
2. Графкина М.В. Охрана труда: Автомобильный транспорт: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2015г.
3. Графкина М.В. Охрана труда: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018г.
4. Карнаух Н.Н. Охрана труда: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. - М.: Издательство "Юрайт", 2016 г.
5. Косолапова Н. В., Охрана труда: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2024. — 181 с. — ISBN 978-5-406-12839-8. — URL: <https://book.ru/book/952781> — Текст: электронный.
6. Охрана труда и промышленная экология: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.Т. Медведев, С.Г. Новиков, А.В. Каралюнец, Т.Н. Маслова. – М.: Издательский центр «Академия», 2018г.
7. Попов Ю.П. Охрана труда: учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва: КноРус, 2020. — 226 с. — ISBN 978-5-406-07845-7. — URL: <https://book.ru/book/934358> — Текст: электронный.
8. Староверова К.О. Основы бережливого производства: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / К.О. Староверова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023г.

#### **Дополнительные источники:**

1. Графкина М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2013г.
2. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017г.
3. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.М. Минько. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021г.
4. Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих АТП: ТОИ Р-200-01-95 - ТОИ Р-200-23-95; ДЕПАРТАМЕНТ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ – ГОУП «Кудымкарская типография».
5. Харачих Г.И. Специальная оценка условий труда: учебное пособие для СПО / Г.И. Харачих, Э.Н. Абильтарова, Ш.Ю. Абитова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020г.

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебные занятия по дисциплине проводятся по расписанию в соответствии с учебным планом по специальности 15.02.19 «Сварочное производство», календарным графиком и программой дисциплины в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением.

Основными формами организации учебного изучения дисциплины являются лекции и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Лекции формируют у обучавшихся системное представление об изучаемых разделах дисциплины, обеспечивают усвоение ими основных дидактических единиц, а также способствуют развитию интеллектуальных способностей. Занятия теоретического цикла могут носить практико-ориентированный характер. Практические занятия обеспечивают приобретение и закрепление необходимых навыков и умений, формирование компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе.

Самостоятельная работа обучающихся проводится вне аудиторных часов; включает в себя работу с литературой, подготовку рефератов по выбранной теме, подготовку к практическим/лабораторным занятиям, способствует развитию познавательной активности, творческого мышления обучающихся, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует

способность и готовность к самомотивации, самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации.

В процессе освоения дисциплины используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Изучение теоретического материала проводится как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп по профессии).

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется проведением текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Текущий учет результатов освоения дисциплины производится в электронном журнале успеваемости.

По окончании изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация. Результаты промежуточной аттестации фиксируются в зачетно-экзаменационной ведомости по дисциплине.

При освоении дисциплины, в соответствии с учебным планом и расписанием, для всех желающих проводятся консультации.

С целью оказания помощи обучающимся при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются методические материалы по дисциплине.

Образовательный процесс может быть организован с использованием электронного обучения и дистанционных технологий.

На сайте СДО Техникума размещается теоретический материал для самостоятельного изучения обучающимся, задания для выполнения практических работ, автоматизированные тесты и другие учебные материалы (<https://test.phtt.ru/>).

Рабочая программ дисциплины размещается на сайте Техникума <https://phtt.ru/>.



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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <p>У1 применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>У2 использовать экобиозащитную и противопожарную технику;</p> <p>У3 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>У4 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>У5 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;</p> <p>У6 проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.</p> <p>Знания:</p> <p>З1 действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>З2 меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>З3 категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</p> <p>З4 основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>З5 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>З6 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</p> <p>З7 правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</p> <p>З8 профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>З9 предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</p> <p>З10 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>З12 систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p> <p>З13 средства и методы повышения безопасности техниче-</p>	<p>Текущий контроль: Практические занятия; Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточный контроль: Практические занятия; Тестирование; Контрольные работы;</p> <p>Итоговый контроль: зачет</p>

Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций:

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение методов и способов решения задач профессиональной деятельности; оценка эффективности и качества выполнения	Наблюдение в процессе теоретических и практических занятий  Тестирование;
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>– осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</li> </ul>	Оценивание выполнения графических и самостоятельных работ
ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.	Демонстрация умений поддерживать исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента	Наблюдение в процессе практических занятий  Тестирование, оценка результатов выполнения графических работ
ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке.	Демонстрация знаний правил техники безопасности при выполнении сварочных работ, соблюдение правил ТБ и навыки обеспечения безопасных условий работы на сварочном участке	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий