

Приложение III.ОП. 05
к программе СПО по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ОХРАНА ТРУДА

2023 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство, укрупненная группа специальностей 22.00.00 Технологии материалов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина принадлежит профессиональному учебному профилю общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения дисциплины формируются элементы следующих общих компетенций обучающегося, а также личностных результатов реализации программы воспитания:

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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 06. Проявлять гражданско-патристическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

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

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознание ценности собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых

отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личности и профессионального конструктивного цифрового следа.

ЛР6 Ориентированный на профессиональные достижения, активно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации

ЛР13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

ЛР14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

ЛР15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экбозащитную и противоперегрузочную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса, приводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производства по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- 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 (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при технических чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

7

— систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

— средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 86 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 57 часов; самостоятельной работы обучающегося 29 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы	Вид учебной работы	Объем часов
Самостоятельная работа		86
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в том числе:		29
		57
	теоретическое обучение	45
	практические занятия	10
	консультации	2

8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формируемых в которых ожидается элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия и терминология негативных факторов			ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ДР4 ДР6 ДР13-15
Тема 1.1 Классификация и номенклатура негативных факторов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Негативные факторы. Опасность производственной среды. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Классификация опасных и вредных производственных факторов; наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов различного вида на производстве; наиболее опасные и вредные виды работ.</p>	29 13	
Тема 1.2 Источники и негативных факторов и их воздействие на человека.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Негативные физические факторы: вибрация, шум, ионизирующее излучения, электрический ток.</p> <p>Негативные химические факторы (вредные вещества) - их классификация и нормирование по мере и уровню, категорирование помещений изданий по степени взрывопожарной опасности. Герметичные системы, находящиеся под давлением - классификация герметичных систем. Опасности, возникающие при нарушении герметичности.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Герметичные системы, находящиеся под давлением</p> <p>Самостоятельная работа: Выполнение домашнего задания по теме 1.2</p> <p>Пожарная защита на производственных объектах</p>	4 10 2 2	

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Раздел 2. Методы и средства защиты от негативных факторов		ОК 5 ОК 6 ОК 7 ЛР4 ЛР6 ЛР13-15	25
Тема 2.1 Защита человека от негативных физических факторов	Содержание учебного материала Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового. Защита от радиации.		6
Тема 2.2 Защита человека от химических и биологических негативных факторов	Самостоятельная работа студента: Выполнение домашнего задания по теме 2.1. Средства защиты от шума, ультразвука, радиации, электромагнитных излучений. Содержание учебного материала Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы венти-ляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и негативных биологических факторов. Самостоятельная работа студента: Подготовка реферата на тему 2.2 Средства индивидуальной защиты человека от химических и негативных биологических факторов		2 4
Тема 2.3 Защита человека от опасности механического травмирования	Содержание учебного материала Специальные устройства безопасности подъемно-транспортных устройств. Самостоятельная работа студента: Выполнение домашнего задания по теме 2.3. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования		5 2 3
Тема 2.4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера	Содержание учебного материала Самостоятельная работа студента: конспект Молниезащита зданий и сооружений		2
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности	Содержание учебного материала		5
Тема 3.1 Освещение	Содержание учебного материала Практическое задание: Освещение Самостоятельная работа студента: Выполнение индивидуального задания по теме 3.1 Искусственные источники света		2 3

11

Раздел 4. Управление безопасностью		ОК 8 ОК 9 ЛР4 ЛР6 ЛР13-15	4
Тема 4.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала Правовые и нормативные основы безопасности труда. Структура системы стандартов безопасности труда. Организационные основы безопасности труда. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение. Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, ответственность за нарушение требований по безопасности труда. Составление акта о несчастном случае на производстве Практическое задание: Организация рабочего места сварщика		4
Раздел 5. Производственная безопасность в машиностроении	Содержание учебного материала Микроклимат помещений Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Психологические основы безопасности труда Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности, виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма Эргономические основы безопасности труда Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Экономические механизмы управления безопасностью труда Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по охране труда и улучшению условий труда. Практическое задание: Виды и условия трудовой деятельности		2 19 10

12

Самостоятельная работа: индивидуальная работа - презентация	9
Консультация	2
Дифференцированный зачет	2
ВСЕГО:	86

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Оснащенность учебного кабинета: 15 столов, 30 стульев, доска, переносной проектор, экран, ноутбук, локальная вычислительная сеть с доступом к ресурсам сети Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Девислов В.А. Охрана труда: Учебник для средних специальных учебных заведений. – М.: Форум, 2007г.
 2. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: Учебник для среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2016г.
 3. Охрана труда и промышленная экология: Учебник для среднего профессионального образования/Мелведев В.Т., и др. – М.: Академия, 2015г.
 4. Козловский С.Н. Введение в сварочные технологии: Учебное пособие – СПб: Издательство «Лань», 2018. – 416с – (учебники для вузов. Специальная литература) Дополнительные источники:
 1. Безопасность жизнедеятельности в машиностроении: Учебное пособие для средних профессиональных учебных заведений / В.Е.Гремин, Г.А. Халамов. И др.: Под ред. Соломенцева Ю.М. – М.: Высшая школа, 2002г.
 2. Козьяков А.Ф. Охрана труда в машиностроении: Учебник для средних специальных учебных заведений. – М: Машиностроение, 1990г.
 3. Папаев С.Т. Охрана труда: Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. – М.: Изд-во стандартов, 1988г.
 4. Методы и средства обеспечения безопасности труда в машиностроении: Учебник для вузов. / Под ред. Соломенцева. – М: Высшая школа, 2000г.
- Периодические издания:
1. Журнал «Сварка и диагностика»
 2. Газета «Российская газета»
 3. Газета «Областная газета»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и компетенций.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения письменных проверочных работ, тестирования а также выполнения студеном индивидуальных творческих заданий, защиты рефератов. Формы и методы контроля, применяемые преподавателем для оценивания усвоенных знаний и освоенных умений, представлены в таблице 1.

Контроль и оценивание компетенций осуществляется в соответствии с показателями результатов обучения и с использованием форм и методов контроля, представленных в таблице 2.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Для текущего контроля и промежуточной аттестации преподавателем разрабатываются фонды оценочных средств (ФОС), которые включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица).

Таблица 1

Контроль и оценивание усвоенных знаний и освоенных умений

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
У 1: применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	Правильность использования средств защиты органов дыхания, кожи, медицинских препаратов, противорадиационных укрытий.	Выполнение практического занятия
У 2: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Выполнение требований РСЧС при организации мероприятий по защите населения от негативных воздействий ЧС; рациональность проведения мероприятий по защите населения от негативных воздействий ЧС.	Выполнение практического занятия
У 3: проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Использование информационных технологий при анализе опасных и вредных факторов в профессиональной деятельности.	Выполнение практического занятия
У 4: соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.	Соответствие этапов по безопасному ведению технологического процесса	Выполнение практического занятия

У 5: проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; З 1: действие токсичных веществ на организм человека;	Своевременность экологического прогнозирования	Выполнение практического занятия
З 2: меры предупреждения пожаров и взрывов;	Использование методов и средств для защиты от токсичных веществ на организм человека	Тест
З 3: категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;	Использование знаний в области безопасности использования взрывоопасных веществ; соблюдение правил техники охраны труда на пожаро- и взрывоопасных объектах производства	Тест
З 4: основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Соблюдение принципов обеспечения устойчивости объектов производства по взрыво- и пожароопасности;	Тест
З 6: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	Своевременность прогнозирования развития событий и оценки последствий при возникновении пожаров и взрывов	Тест
З 7: правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда в сфере профессиональной деятельности, согласно нормативно-правовой базе РФ.	Тест
З 8: правила безопасной эксплуатации механического оборудования;	Соблюдение правил безопасного поведения, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	Выполнение практического занятия
З 9: профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии на объектах производства	Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда при эксплуатации механического оборудования	Тест
З 10: предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;	Своевременность проведения контроля и анализа по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии на объектах производства	Тест
	Соблюдение норм по содержанию предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ и применению индивидуальных средств защиты;	Тест

<p>З 11: принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p>	<p>Своевременность прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p>	<p>Тест</p>
<p>З 12: систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p>	<p>Применение знаний по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов; использование методов и средств по снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p>	<p>Тест</p>
<p>З 13: средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>	<p>Использование новейших устройств, оборудования, средств для повышения безопасности работающих в процессе профессиональной деятельности</p>	<p>Тест</p>