

«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. директора института СПО
Н.В.Моргачева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Основы безопасности технологических процессов и производств

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

уровень подготовки базовый

Форма обучения: **очная**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности (15.02.12 *Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1580

Место дисциплины в структуре ППССЗ СПО *ОП.09 Основы безопасности технологических процессов и производств.*

Учебная дисциплина «Основы безопасности технологических процессов и производств» входит в перечень дисциплин профессионального цикла, общепрофессиональные дисциплины.

Рабочая программа разработана на кафедре технологических процессов в машиностроении и агроинженерии

Зав. кафедрой: Радин С.Ю.

Разработчик(и) рабочей программы:
доцент Елецких С.В.

Рецензент:
Радин С.Ю., к.т.н., доцент

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы безопасности технологических процессов и производств

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.09 Основы безопасности технологических процессов и производств относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

Учебная дисциплина ОП.09 Основы безопасности технологических процессов и производств направлена на формирование компетенций:

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

знать:

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и ОПОП СПО по данной специальности:

а) общих (ОК):

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лекционные занятия	32
лабораторные занятия	-
практические занятия	32
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Реферат, домашняя работа	-
<i>Промежуточная аттестация в форме: зачет с оценкой (3 семестр)</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Основы безопасности технологических процессов и производств

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Воздействие негативных факторов производственной среды на человека			10	
Тема 1.1. Профессиональн ые заболевания и несчастные случаи на производстве	Содержание учебного материала		4	3
	1	1. Структура профессиональных заболеваний 2. Хронические и острые профессиональные заболевания 3. Несчастные случаи на производстве (травматизм)		
	Лабораторные работы			
	1	-		
	Практические занятия			
	1	-		
	Контрольные работы			
	1	-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
1				
Тема 1.2. Классификация негативных факторов	Содержание учебного материала		4	3
	1	1.Четыре группы ОВПФ: физические, химические, биологические, психофизиологические 2.Типичные источники ОВПФ на производстве 3.Наиболее опасные н вредные виды работ		
	Лабораторные работы			
	1	-		
	Практические занятия			
	1	-		
	Контрольные работы			
	1	-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
1	Причины возникновения негативных факторов	2		
Раздел 2. Источники и характеристики негативных факторов			20	

Тема 2.1. <i>Опасные механические и физические негативные факторы</i>	Содержание учебного материала		4	3
	1	1.Основные источники и причины получения механических травм на производстве 2.Опасные механические факторы 3.Основные источники вибрации и шума на производстве		
	Лабораторные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1			
Тема 2.2. <i>Электрический ток. Электромагнитные поля и излучения</i>	Содержание учебного материала		2	3
	1	1. Электрический ток 2. Электромагнитные поля и излучения		
	Лабораторные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1			
Тема 2.3. <i>Химические негативные факторы и опасные факторы комплексного характера</i>	Содержание учебного материала		4	3
	1	1.Классификация и воздействие вредных веществ на человека. 2.Опасные факторы комплексного характера 3.Основные сведения о пожаре и взрыве		
	Практические занятия			
	1	1. Исследование влияния электрического тока.	6	
	Контрольные работы			
	1	-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	1. Работа с нормативной литературой, справочниками на тему «Влияние статического электричества.	4	
Раздел 3. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов			26	
Тема 3.1 <i>Защита человека от физических негативных факторов и опасности механического травмирования</i>	Содержание учебного материала		4	3
	1	1.Методы защиты от физических негативных факторов и опасности механического травмирования 2.Способы защиты от шума, инфра- и ультразвука 3.Способы защиты от постоянных электрических и магнитных полей 4.Методы и средства обеспечения электробезопасности		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	1. Выписать тезисы по теме «Защита человека от опасных факторов комплексного характера	2	

Тема 3.2 <i>Микроклимат помещений</i>	Содержание учебного материала		2	3
	1	1. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой 2. Терморегуляция организма человека. 3. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещении		
	Лабораторные работы			
	1	-		
	Практические занятия			
	1	1. Расчет вентиляции. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата	8	
	2	1. Характеристики освещения и световой среды 2. Виды освещения и его нормирование 3. Искусственные источники света. Светильники	6	
	Контрольные работы			
	1	-		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	1. Организация рабочего места для создания комфортных условий работы		
Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда			22	
Тема 4.1 <i>Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда</i>	Содержание учебного материала		4	3
	1	1. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда 2. Психические свойства человека, влияющие на безопасность 3. Психологическое состояние человека и производственная безопасность		
Тема 4.2 <i>Виды и условия трудовой деятельности человека</i>	Содержание учебного материала		2	3
	1	1. Виды трудовой деятельности 2. Классификация условий труда, по тяжести и напряженности трудового процесса 3. Классификация условий труда по факторам производственной среды		
	Лабораторные работы			
	1	-		
	Практические занятия			
	1	1. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда 2. Виды производственных инструктажей 3. Аттестация рабочих мест по условиям охраны труда	6	
	2	1. Анализ производственного травматизма. Расследование и учет несчастных случаев на	6	

		производстве.		
	Контрольные работы			
	1	-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	1. Работа с нормативной литературой, справочниками на тему «Основные психологические причины травматизма. 2. Правовые и нормативные основы безопасности труда. 3. Экономические механизмы управления безопасностью труда.	4	
Раздел 5. Первая помощь пострадавшим			2	
Тема 5.1 <i>Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим</i>	Содержание учебного материала		2	3
	1	1. Этапы оказания первой доврачебной помощи пострадавшему. 2. Исключение возможности попадания под действие повреждающего фактора 3. Выявление причины тяжелого состояния пострадавшего.		
Примерная тематика курсовой работы (проекта)				
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)				
Всего:			80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия **учебного кабинета**.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- принтер;
- интерактивная доска.

3.4. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069174> (дата обращения: 20.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Учебно-методическое пособие для практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для обучающихся всех специальностей СПО: учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, И. С. Мартынов [и др.]. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. - 96 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911475> (дата обращения: 20.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1 Пасютина, О. В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях: Учебное пособие / Пасютина О.В., - 2-е изд. - Минск :РИПО, 2015. - 108 с.: ISBN 978-985-503-461-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/946602> (дата обращения: 20.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 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.

Результаты обучения по учебной дисциплине	Формируемые компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности. - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	ОК 7.	Темы рефератов. Вопросы для дифференцированного зачета Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос
Уметь: - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	ОК 7.	Практические занятия Ролевые игры Темы рефератов. Вопросы для дифференцированного зачета