

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1580 (с изм.)

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК экономики и бухгалтерского учета протокол №8 от 15.04.2022 г.

Разработчик:

Преподаватель первой категории

ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» ТМС /Трифонова Н.С.

Председатель ПЦК экономики и бухгалтерского учета:

Преподаватель высшей категории

ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» И.С. /Маснева И.С.

Рабочая программа согласована, информационное обеспечение учебной дисциплины соответствует требованиям к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена
Заведующий библиотекой ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» С.В. С.В. Бакшеева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство

Область применения программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ППССЗ 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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.06 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК.07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК.11 - Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК.1.1 - Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу

ПК.1.2 - Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

ПК.1.3 - Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

ПК.2.1 - Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя

ПК.2.2 - Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

ПК.2.3 - Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования

ПК.2.4 - Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием

ПК.3.1 - Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования

ПК.3.2 - Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов

ПК.3.3 - Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования

ПК.3.4 - Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

Уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную 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;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;
- визуально определять пригодность СИЗ к использованию.

Знать:

- действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности;
- 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 (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 38 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 38 часов;
- практическая работа обучающегося 14 часов;
- лекций 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
Теоретическое обучение	24
Практические занятия	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации		10	
Тема	Содержание учебного материала		
1.1.Основные положения законодательства об охране труда	1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. 2. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.	2	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
Тема	Содержание учебного материала		
1.2.Организация работы по охране труда в организации	1.Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производителей объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда. В том числе, практических занятий Практическая работа №1 Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации». Практическая работа № 2 Инструкций по охране труда.	4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		8	
Тема	Содержание учебного материала		
2.1.Потенциально	1.Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация.	2	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3.

опасные и вредные производственные факторы	Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.		ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	В том числе, практических занятий	2	
Тема 2.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Практическая работа № 3	2	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов		
	Содержание учебного материала	2	
	1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическая работа № 4	2	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	Оценка состояния микроклимата производственного помещения.	12	
Тема	Содержание учебного материала		ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
3.1. Требования охраны труда при монтаже промышленного оборудования	1. Требования к устройству и размещению промышленного оборудования и их инженерному оборудованию. Системы противопоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.	2	
Тема	Содержание учебного материала		ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	3.2. Требования по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования	4	
	1. Требования к работникам и к рабочим местам промышленного оборудования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическая работа № 5	2	
	Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия аммиака.		
Тема 3.3.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11,

Пожарная безопасность и пожарная профилактика	1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.	2	ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическая работа № 6 Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений.	2	
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность		8	
Тема 4.1. Охрана окружающей среды	Содержание учебного материала		ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическая работа №7 Составление экологического паспорта организации.	2	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала		ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	1. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв. 2. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.	4	
	Дифференцированный зачет		
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия;
- стенды экспозиционные, комплект оборудования, моделей, узлов, макетов.

Учебно-методические средства обучения:

- комплект учебно-методической документации;
- электронно-методический комплекс дисциплины ОП.06 Технологическое оборудование.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, для оснащения рабочего места преподавателя;
- технические устройства для аудиовизуального отображения информации;
- аудиовизуальные средства обучения.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основная литература:

- 1) Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г. И. Беляков. – Москва: Юрайт, 2019. – 403, [1] с. - ISBN 978-5-534-00376-5. - Текст: непосредственный.
- 2) Охрана труда для нефтегазовых колледжей: учебное пособие / автор-составитель И. М. Захарова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. – 382 с. - ISBN 978-5-222-29384-3. - Текст: непосредственный.
- 3) Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г. И. Беляков. – Москва: Юрайт, 2019. – 403, [1] с. - ISBN 978-5-534-00376-5. – URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-433759#page/2>
- 4) Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для СПО / Е. И. Завертаная. – Москва: Юрайт, 2019. - 308, [1] с. - ISBN 978-5-9916-9502-2. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/upravlenie-kachestvom-v-oblasti-ohrany-truda-i-preduprezhdeniya-professionalnyh-zabolevaniy-437853#page/2>

Дополнительная литература:

- 1) Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. - Москва: Юрайт, 2019.- 380 с. - ISBN 978-5-534-02527-9. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/ohrana-truda-433281#page/2>
- 2) Графкина, М. В. Охрана труда: учебное пособие / М. В. Графкина.- Москва: Инфра-М, 2019. - 298 с. - ISBN 978-5-16-105703-2. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1021123>
- 3) Родионова, О. М. Охрана труда: учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. - Москва: Юрайт, 2019. – 113 с. - ISBN 978-5-534-09562-3. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/ohrana-truda-434706#page/2>

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 (освоенные умения, усвоенные знания, формируемые ОК)	Критерии оценивания результатов обучения	Формы контроля
<p>Знания: Действие токсичных веществ на организм человека; Меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; Основные причины возникновения пожаров и взрывов; ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 3.4</p>	<p>Ответы на вопросы в соответствии с изученным материалом.</p> <p>Правильное выполнение тестовых заданий, не менее 50%.</p>	<p>Решение ситуационных задач; Тестирование; Устные опросы; Дифференцированный зачет</p>
<p>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 (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия</p>	<p>Правильное выполнение тестовых заданий, не менее 50%.</p>	

<p>на окружающую среду; Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 3.4</p>		
<p>Умения: Применять средства индивидуальной и коллективной защиты. ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 3.4</p>	<p>Составление экологического паспорта организации.</p>	<p>Решение ситуационных задач; Тестирование; Устные опросы; Дифференцированный зачет</p>
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 3.4</p> <p>Использовать экобиозащитную и противопожарную технику. ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 3.4</p>	<p>Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия аммиака.</p>	
<p>Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.</p>	<p>Оценка состояния микроклимата производственного помещения.</p>	
<p>Визуальноопределять Пригодность СИЗ к использованию. ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 3.4</p>	<p>Ответы на вопросы в соответствии с изученным материалом.</p>	