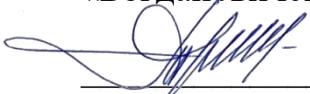


Приложение
к программе СПО 15.02.17 Монтаж,
техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО
«Богдановичский политехникум»


В.Д. Тришевский
«26» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.07 Охрана труда и бережливое производство

Специальность 15.02.17 «Монтаж,
техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по
отраслям)»

Форма обучения очная
Срок обучения 3 года 10 месяцев

Программа рассмотрена на
заседании ПЦК технического
профиля ГАПОУ СО «БПТ»

Протокол № 10

от «26» июня 2024 г.

Председатель цикловой комиссии
 / Е.В. Снежкова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Охрана труда и бережливое производство» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 12 сентября 2023г. № 676 (далее – ФГОС СПО), примерной основной образовательной программы по соответствующей специальности, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, рег. № 127 (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО №П-502 от 21.11.2023).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Богдановичский политехникум»

Автор:

Замана Татьяна Андреевна, преподаватель высшей квалификационной категории, ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум», г. Богданович.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Охрана труда и бережливое производство является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1,2,4,5,6,7,9, ПК 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.2, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1, ПК 7.1-7.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1,2,4,5,6,7,9 ПК 1.3 ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3. ПК 4.2 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1 ПК 7.1-7.3	<ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые источники информации; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и 	<ul style="list-style-type: none"> - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - правила оформления документов и построения устных сообщений. - требования охраны труда при выполнении монтажных работ и инструкции по охране труда; - требования к планировке и оснащению рабочего места; - требования охраны труда при ремонтных работах; - требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте механизмов простого

¹ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины.

	<p>экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по сборке и регулировке агрегатов гидравлических и пневматических систем; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов; - применять средства индивидуальной и коллективной защиты; - использовать экипировку 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 	<p>оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструкция по охране труда, по пожарной и экологической безопасности; - инструкция по охране труда и по пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов; - действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств 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 (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
--	--	--

технологического процесса; - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; - визуально определять пригодность СИЗ к использованию.	производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; - концепцию бережливого производства
---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	16
Самостоятельная работа	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда в РФ			
Тема 1.1 Система законодательных актов, норм и правил в области охраны труда	Содержание учебного материала	4	ОК 1,2,4,5,6,7,9, ПК 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.2, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1, ПК 7.1-7.3
	Основные понятия и терминология безопасности труда. Основные задачи охраны труда.		
	Права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда		
	Система стандартов безопасности труда (ССБТ).		
Тема 1.2 Организация работы по охране труда в организации	Содержание учебного материала	4	
	Организационные основы безопасности труда		
	Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ <i>Практическая работа № 1</i> Разработка инструкций по охране труда.		
Тема 1.3 Производственный травматизм	Содержание учебного материала	8	
	Понятие травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Объективные и субъективные причины травматизма.		
	Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести повреждения. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ <i>Практическая работа № 2</i> Составление акта по форме Н-1 по результатам расследования несчастного случая	4	
	<i>Практическая работа № 3</i> Решение ситуационных задач по анализу нарушений требования безопасности при несчастных случаях на производстве		
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов			
Тема 2.1	Содержание учебного материала	6	ОК 1,2,4,5,6,7,9,

Опасные и вредные производственные факторы	Опасные и вредные производственные факторы. Классификация факторов производственной среды.		ПК 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.2, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1, ПК 7.1-7.3
	Источники производственных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
Тема 2.2 Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание учебного материала	4	
	Средства индивидуальной и коллективной защиты. Классификация.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	<i>Практическая работа №4</i> Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда с учётом нормативов по освещённости, шуму и вибрации для производственных помещений		
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности			
Тема 3.1 Требования охраны труда при монтаже, эксплуатации и ремонте промышленного оборудования	Содержание учебного материала	4	ОК 1,2,4,5,6,7,9, ПК 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.2, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1, ПК 7.1-7.3
	Требования к устройству и размещению промышленного оборудования. Системы противоаварийной автоматической защиты.		
	Требования ОТ и ТБ при выполнении монтажных, эксплуатационных и ремонтных работ.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
Тема 3.2 Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание учебного материала	2	
	Организация пожарной охраны на промышленных предприятиях.		
	Первичные средства пожаротушения. Огнетушители. Эвакуация людей при пожаре.		
Раздел 4. Оказание первой медицинской помощи			
Тема 4.1. Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при	Содержание учебного материала	6	ОК 1,2,4,5,6,7,9, ПК 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.2, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1, ПК 7.1-7.3
	Первая помощь при различных видах травм.		
	Действие электрического тока на организм человека. Первая помощь при поражении электрическим током.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	<i>Практическая работа №7</i> Способы оказания первой помощи пострадавшим при		

несчастных случаях на производстве	несчастных случаях на производстве.		
	<i>Практическая работа № 8</i> Транспортировка пострадавшего при несчастном случае		
<i>Раздел 5. Основы бережливого производства на предприятии</i>			
<i>Тема 5.1.</i> Основы бережливого производства	<i>Содержание учебного материала</i>	<i>4</i>	ОК 1,2,4,5,6,7,9, ПК 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.2, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1, ПК 7.1-7.3
	Основы бережливого производства. Принципы бережливого производства. Виды потерь.		
	5S — система организации и рационализации рабочего места (рабочего пространства). Инструменты бережливого производства.		
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Подготовка к дифференцированному зачету		<i>2</i>	
<i>Консультации</i>		<i>2</i>	
<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</i>		<i>2</i>	
<i>Всего:</i>		<i>48</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный оборудованием:

- Учебные столы
- Стулья
- Фильтрующий респиратор
- Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи
- Медицинская аптечка
- Комплект видеоматериалов.
- Комплект учебных, наглядных пособий.
- Раздаточный материал.
- Противогазы
- ПК
- Телевизор
- нормативно-законодательная документация т.п.

Технические средства обучения (использование кабинета № 31 корпус 2): мультимедийный проектор; экран; презентации и видеofilмы по охране труда на производстве.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания:

1. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования / В.М. Минько, Н.А. Евдокимова. 5-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2022.-256с.
2. ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. "Охрана труда" Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. КноРус, 2021
<https://www.book.ru/book/936237>
2. "Охрана труда" Попов Ю.П., Колтунов В.В. КноРус, 2021
<https://www.book.ru/book/940428>

3. "Охрана труда в профессиональной деятельности" Ткачева Г.В., Никвист Т.Е., Коровин С.В. КноРус, 2021 <https://www.book.ru/book/940717>
4. "Безопасность жизнедеятельности" Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. КноРус 2020 <https://www.book.ru/book/935682>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гарнагина Н.Е. Безопасность и охрана труда: Учебное пособие для вузов/ Н.Е. Гарнагина, Н.Г. Занько, Н.Ю. Золотарева и др.; Под ред. О.Н. Русака. - СПб: Изд-во МАНЭБ, 2009.-279с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - правила оформления документов и построения устных сообщений. - требования охраны труда при выполнении монтажных работ и инструкции по охране труда; - требования к планировке и оснащению рабочего места; - требования охраны труда при ремонтных работах; - требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте механизмов простого оборудования; - инструкция по охране труда, по пожарной и экологической безопасности; - инструкция по охране труда и по пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов; - действие токсичных веществ на 	<p>Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения.</p> <p>Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>

<p>организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво и пожароопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; - концепцию бережливого производства 		
<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые источники информации; 	<p>Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Оценка результатов</p>

<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ; - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по сборке и регулировке агрегатов гидравлических и пневматических систем; - соблюдать требования охраны 	<p>производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.</p> <p>Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека.</p> <p>Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.</p>	<p>выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>
---	--	---

<p>труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей;</p> <ul style="list-style-type: none">- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов;- 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.		
--	--	--