

Министерство профессионального образования
и занятости населения Приморского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Спасский индустриально-экономический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ
ПРОИЗВОДСТВО

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 09 Охрана труда и бережливое производство разработана с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования, зарегистрированной в реестре ПООП 31.03.2017 г., регистрационный номер 15.02.12-170331.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Спасский индустриально – экономический колледж»

Разработчик: Собокарь И.С. - преподаватель КГБПОУ СИЭК

Рабочая программа учебной дисциплины по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования в промышленности согласована и утверждена на заседании цикловой комиссии технических дисциплин.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, имеет практическую направленность и междисциплинарные связи с:

-общепрофессиональными дисциплинами: ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Материаловедение, ОП.03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.05 Электротехника и электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП.07 Технология отрасли, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП.10 Экономика отрасли, ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.12 Безопасность жизнедеятельности,

-профессиональными модулями ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ.03 Организация ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 11, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4	<ul style="list-style-type: none"> - 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 технологического процесса; - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; - визуально определять пригодность СИЗ к использованию. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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;

		<p>- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p> <p>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>
--	--	---

ОК актуализируемые при изучении дисциплины:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Образовательная нагрузка обучающихся, в том числе	50
Самостоятельная работа	2
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем:	48
учебных занятий, из них	46
теоретическое обучение	35
лабораторные работы	
практические занятия	10
контрольные работы	1
консультации, из них	-
в период теоретического обучения	
в период промежуточной аттестации	-
промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета)	2
Промежуточная аттестация (в форме экзамена)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации		13		1,2
Тема 1.1 Основные положения законодательства об охране труда	Содержание учебного материала	4	ОК 01- 11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4	1
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			
Тема 1.2 Организация работы по охране труда в организации	Содержание учебного материала	6	ОК 01- 11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4	2
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 производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда)			
2	Расследование и учёт несчастных случаев на производстве. Анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда			
	3	Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда		

	Практические занятия		2		
	1	Анализ производственного травматизма			
Раздел 2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов			13		1,2
Тема 2.1 Потенциально опасные и вредные производственные факторы	Содержание учебного материала		6	ОК 01- 11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4	2
	1	Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов			
	2	Производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток			
	3	Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество			
	Практические занятия		2		
	2	Выбор методов и средств обеспечения электробезопасности. Оценка опасности прикосновения к оборванному и лежащему на земле проводу			
Самостоятельная работа обучающихся		1			
Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда с учётом нормативов по освещённости, шуму и вибрации для производственных помещений					
Тема 2.2 Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание учебного материала		4	ОК 01- 11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4	2
	1	Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов			
	2	Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника			

<p>Раздел 3 Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</p>			<p>12</p>	<p>ОК 01- 11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.1 Требования охраны труда при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		<p>2</p>	<p>ОК 01- 11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4</p>	<p>1</p>
	<p>1</p>	<p>Требования к устройству и размещению промышленного оборудования и их инженерному оборудованию. Системы противодварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам</p>			
<p>Тема 3.2 Требования по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		<p>4</p>	<p>ОК 01- 11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4</p>	<p>2</p>
	<p>1</p>	<p>Требования к работникам и к рабочим местам промышленного оборудования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты</p>			
	<p>2</p>	<p>Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования</p>			
	<p>Практические занятия</p>		<p>2</p>		
	<p>3</p>	<p>Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		<p>1</p>		
	<p>Ознакомление с Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования</p>				
<p>Тема 3.3 Пожарная безопасность и пожарная профилактика</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		<p>1</p>	<p>ОК 01- 11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4</p>	<p>2</p>
	<p>1</p>	<p>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</p>			
	<p>Контрольная работа</p>		<p>1</p>		

	Практические занятия		2		
	4	Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений			
Раздел 4 Промышленная и экологическая безопасность			10		1,2
Тема 4.1 Охрана окружающей среды	Содержание учебного материала		4	ОК 01- 11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4	2
	1	Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов			
	2	Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды			
	Практические занятия		2		
	5	Выбор методов защиты от статического электричества			
Тема 4.2 Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала		4	ОК 01- 11 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4	1
	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			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2		
Всего			50		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «**Безопасность жизнедеятельности и охрана труда**», оснащенный:

Оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда и техника безопасности»;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- медицинская аптечка.

Техническими средствами обучения:

- компьютер с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- комплект лицензионного программного обеспечения;
- мультимедиа проектор;
- экран;
- комплект видеофильмов и видео-инструктаж по охране труда.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Печатные издания

1 Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.- М: Энас, 2014 – 103 с.

2 Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, -М: Омега-Л, Рипол Классик 2014 – 112 с.

3 Маньков В.Д. Методическое пособие по изучению и применению "Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок",- М.: Аксиома Электро, 2016 – 336 с.

4 Бубнов В.Г. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, -М.: Гало Бубнов, 2012 – 112 с.

5 Правила по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования, М.: Нормативка, 2015 – 103 с.

6 Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник 5-е изд./ В.М. Минько.- М.: Издательский центр «Академия», 2016.-256с.

7 Корж В.А. Охрана труда. – М.: КноРус, 2016 – 424 с.

8 Попов Ю.П. Охрана труда. – М.: КноРус, 2016 – 224 с.

9 Девисилов В.А. Охрана труда. – М.: Инфра-М, 2013 – 448 с.

3.2.2 Дополнительные источники

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 М АНЭБ, 2009 -279с

2 Девисилов В.А. Охрана труда. – М.: Инфра-М, 2009 – 496 с.

3 Журнал. Охрана труда и пожарная безопасность в образовательных учреждениях

4 Кичигин Н.В., Пономарев М.В., Пуряева А.Ю. Постатейный комментарий к Федеральному Закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». — М.: Юстиц-информ, 2012 – 65 с.

2. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, М.: Энас, 2015 – 24 с.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1 Электронный журнал «Охрана труда в вопросах и ответах», <http://e.otruda.ru/>.

2 Электронные журналы по охране труда, http://magazinot.ru/zhurnaly_po_ohrane_truda_i_tehnike_bezопасnosti/?uid%3A00071616.

3 Электронный журнал "Охрана труда и техника безопасности^{1с5}ти на промышленных предприятиях", <http://ohrprom.panor.ru/>.

4 Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.

5 Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

6 Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.magbvt.ru>.

7 База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>

8 Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://vneб.рф/>

9 Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>

10 Информационный портал по охране труда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/>

11 Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. - <http://www.iprbookshop.ru/65285.html>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: Действие токсичных веществ на организм человека; Меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожар опасности; Основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p>	<p>- Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры</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 на окружающую среду; Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>	<p>- Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования.</p>	

<p>Умения: Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.</p>	<p>- Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения. - Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.</p>	<p>Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач</p>
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Использовать экобиозащитную и противопожарную технику.</p>	<p>- Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.</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>- Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью¹⁷ человека.</p>	
<p>Визуально определять Пригодность СИЗ к использованию.</p>	<p>- Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса промышленного оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.</p>	