

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
ГБПОУ «ЧХТТ»
_____ Е.В.Первухиной
№ 17-од (а) от 01. 03. 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 12 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**общепрофессионального цикла
образовательной программы
по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования в промышленности**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией химических
дисциплин
Председатель ПЦК
_____ Н.В.Исакова

Протокол № 7
от 22.05.2024 г.

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое
обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Составитель: Болонова Е.В., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Исакова Н.В. - председатель ПЦК химических дисциплин
ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Мамкова Л.П., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа учебной дисциплины Охрана труда и бережливое производство разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 12.09.2023 N 676, рабочего учебного плана по специальности примерной основной образовательной программы.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами образовательной программы по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «Охрана труда и бережливое производство»	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	14
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 12 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП. 08 Инженерная графика, ОП. 01 Материаловедение, ОП. 02 Техническая механика, ОП.06 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 07 Электротехника и основы электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП.03 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 09 Экономика отрасли, ОП. 10 Информационные технологии в профессиональной деятельности, СГ.03 Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями ПМ.01. Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического)оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию, ПМ. 02. Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования, ПМ.03. Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – 09 ПК 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<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;

	<p>среды; - визуально определять пригодность СИЗ к использованию.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	50
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	2
Самостоятельная работа	42
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.12 Охрана труда и бережливое производство»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации		14	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	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.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическая работа №1 Анализ производственного травматизма.	2	
Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации	Самостоятельная работа обучающихся <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России. 2. 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). 3. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда. 4. Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда. 	10	ОК 01-09, 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		12	
Тема 2.1. Потенциально опасные и вредные производствен	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	10	

ные факторы Тема 2.2.Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. 2. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество. 3. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. 4. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника 		ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		12	
Тема 3.1. Требования охраны труда при монтаже промышленного оборудования Тема 3.2. Требования по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Самостоятельная работа обучающихся <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования к устройству и размещению промышленного оборудования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам. 2. Требования к работникам и к рабочим местам промышленного оборудования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. 3. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования. 4. 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. 	12	ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность		12	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	1	ОК 01-09,

Охрана окружающей среды Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	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.		ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	Самостоятельная работа обучающихся 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. 3. 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.	10	ОК 01-09, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	1	
Всего:		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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;- проектор;- экран;- комплект видеофильмов и видео-инструктаж по охране труда.

3.2. 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

3.2.1. Печатные издания

1. Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.- М: Энас, 2019.

2. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, -М: Омега-Л, Рипол Классик 2019.

3. Маньков В.Д. Методическое пособие по изучению и применению "Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок",- М.: Аксиома Электро, 2020.

4. Бубнов В.Г. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, -М.: Гало Бубнов, 2021.

5. Правила по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования, М.: Нормативка ,2020.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

14

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_bezopasnosti/?uid%3A00071616.

3. Электронный журнал "Охрана труда и техника безопасности на промышленных предприятиях", <http://ohrprogrom.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://нэб.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. Трудовой кодекс Российской Федерации (последняя редакция) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudkodeks.ru/>
12. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: федер. закон от 21.06.1997 г. № 116-ФЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/11900785>

1.2.2. Дополнительные источники

1. Кичигин Н.В., Пономарев М.В., Пуряева А.Ю. Постатейный комментарий к Федеральному Закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». — М.: Юстицинформ, 2019.
2. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, М.: Энас, 2020.

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 пожароопасности; 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 style="text-align: right;">15</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</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>санитарии;</p> <p>Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</p> <p>Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <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>		
<p>Умения:</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.</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>Проектная работа</p> <p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> <p>Оценка решений ситуационных задач</p>
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>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;</p> <p>Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.</p>	<p>16</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 деятельностью 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>	