

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Университетский колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.08 ОХРАНА ТРУДА

Специальность 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

Составитель(и) преподаватель высшей квалификационной категории В. Н. Некрасова

Проректор по образовательной деятельности

А. С. Кривоногова

Екатеринбург
2024

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОПЦ.08 Охрана труда является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОПЦ.08 Охрана труда относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в состав общепрофессионального цикла образовательной программы специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).

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

В результате освоения дисциплины «Охрана труда» обучающийся должен *уметь*:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать эко-био-защитную 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 правила по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

В результате освоения дисциплины ОПЦ.08 Охрана труда обучающийся должен *знать*:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы по охране 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 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.

Освоение дисциплины ОП.08 Охрана труда направлено на формирование части общих (ОК) компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.5. Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка обучающихся	36
Обязательная учебная нагрузка обучающихся (всего)	30
В том числе:	
лекции	16
практические занятия	14
лабораторные занятия	-
самостоятельная работа	4
консультации	2
Форма промежуточной аттестации по дисциплине	дифференцированный зачет 5 семестр

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОПЦ.08 «Охрана труда»

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объём часов
Введение	<p>Основные понятия и терминология безопасности труда. Негативные факторы. Опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда.</p> <p><u>Лекции</u></p> <p><u>Практические занятия</u></p> <p><u>Самостоятельная работа</u>: работа с учебными текстами. Охарактеризовать основные цели дисциплины «Охрана труда».</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>
Раздел 1	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.	
<p>Тема 1.1</p> <p>Классификация негативных факторов.</p> <p>Источники и характеристики негативных факторов, их действие на человека</p>	<p>Опасные физические, химические, психофизиологические факторы. Наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ) на производстве. Работы, относящиеся к наиболее опасным и вредным.</p> <p><u>Лекции</u></p> <p><u>Практические занятия</u></p> <p><u>Самостоятельная работа</u>: подготовка презентаций, докладов, рефератов на примерные темы «Физические негативные факторы», «Химические негативные факторы », «Механические негативные факторы».</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>
<p>Тема 1.2</p> <p>Идентификация травмирующих и вредных факторов</p>	<p>Стадии идентификации опасных и вредных производственных факторов. Установление возможных причин проявления опасности. Уровни идентификации опасности (полная, приближенная, ориентировочная).</p> <p><u>Лекции</u></p> <p><u>Практические занятия</u></p> <p><u>Самостоятельная работа</u>: подготовка докладов, презентаций, рефератов на примерные темы «Защита от вибрации», «Защита от шума», «Защита от радиации».</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>
<p>Тема 1.3</p> <p>Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических</p>	<p>Методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Снижение уровня ОВПФ до уровней, не превышающих ПДУ (ПДК), и риска появления опасных факторов до величин приемлемого риска. Совершенствование технологических процессов и технических средств с целью снижения уровня ОВПФ. Защита расстоянием (удаление от источника ОВПФ). Защита временем (уменьшение времени пребывания в зоне действия ОВПФ). Применение средств коллективной защиты (СКЗ). Применение</p>	

<p>процессов. Экобиозащитная техника</p>	<p>средств индивидуальной защиты (СИЗ). СИЗ и СКЗ от шума и вибрации. Особенности борьбы с инфра- и ультразвуком. <u>Лекции:</u> <u>Практические занятия</u> <u>Самостоятельная работа:</u> подготовка сообщений, докладов на примерные темы «Взрывозащита технологического оборудования», «Основные защитные средства при работе на станках».</p>	<p>2 2 1</p>
<p>Тема 1.4 Защита человека от опасностей механического травмирования</p>	<p>Наиболее типичные источники механических травм: риски, заусенцы, выступы на движущихся (как правило вращающихся) частях механизмов и инструментов. Основные опасные типы движений вращающихся деталей. Основные типы действий механизмов и инструмента технологического оборудования, создающих опасность (резка, пробивка, срезание, гибка). Ручные (отвертки, ножи, напильники, зубила, молотки, пилы) и механизированные (дрели, перфораторы, пилы с электро- и пневмоприводом) и другие источники получения механических травм. <u>Лекции:</u> <u>Практические занятия</u></p>	<p>2 2</p>
<p>Тема 1.5 Защита человека от опасных факторов комплексного характера</p>	<p>Пассивные меры противопожарной защиты: зонирование территории, противопожарные разрывы, противопожарные стены (брандмауэры), противопожарные зоны, противопожарные перекрытия, легкобрасываемые конструкции (ЛСК), огнепреградители, противодымная защита. Активные меры противопожарной защиты: обнаружение пожара (пожарная сигнализация) и тушение пожара. Огнетушащие вещества (вода, пена, инертные разбавители, порошковые составы). Назначение стационарных установок для тушения пожара (водяная, спринклерная, дренчерная). Первичные средства тушения пожара. Назначение и классификация огнетушителей. СИЗ при пожаре. Молниезащита зданий и сооружений. Обеспечение безопасности герметичных систем, работающих под давлением. <u>Лекции:</u> <u>Практические занятия</u></p>	<p>2 2</p>
<p>Тема 1.6 Методы обеспечения комфортных условий в помещениях</p>	<p>Санитарно-бытовое обеспечение работников. Исключение эмоциональных перегрузок, перенапряжений анализаторов (зрительного, слухового и др.). Использование современного технологического оборудования и совершенных технологических процессов. Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности в машиностроении с внедрением роботизированных технологических комплексов (РТК). <u>Лекция:</u> <u>Практические занятия</u></p>	<p>2 2</p>

Раздел 2	Управление безопасностью труда	
Тема 2.1 Правовые и нормативные основы безопасности труда	Документы, регулирующие вопросы безопасности труда (законодательный акт по ОТ, нормативный правовой акт по ОТ). Основные законодательные акты по БТ. Трудовой кодекс РФ. Федеральный закон «Об основах ОТ в РФ». <u>Лекции:</u>	2
	Консультации	2
		<i>Всего по дисциплине</i>
		36 часов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально - техническому обеспечению

1. Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: столы и стулья для обучающихся на 34 посадочных места, рабочее место преподавателя, меловая доска, персональный компьютер, шкаф - 2 шт., информационные стенды, уголок гражданской защиты (противогазы, носилки, санитарная сумка), учебно-методические материалы.

2. Медиа-зал: помещение для самостоятельной работы: 11 персональных компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, программное обеспечение общего назначения, столы, стулья на 15 посадочных мест.

3. Читальный зал:

помещение для самостоятельной работы на 20 посадочных мест, автоматизированные рабочие места на 4 обучающихся с выходом в локальную сеть, глобальную сеть, программное обеспечение общего назначения, телевизор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная учебная литература:

1. Князева, М. Н. Охрана труда : учебное пособие для СПО / М. Н. Князева. — Саратов : Профобразование, 2021. — 247 с. — ISBN 978-5-4488-1248-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106845.html>

2. Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-1137-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105148.html>

Дополнительная учебная литература:

1. Андруш, В. Г. Охрана труда : учебник / В. Г. Андруш, Л. Т. Ткачёва, К. Д. Яшин. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2023. — 336 с. — ISBN 978-985-503-879-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94323.html>

Интернет-источники:

Сайт национальной ассоциации центров охраны труда (НАЦОТ)
<http://www.nacot.ru/>

Ресурс, посвященный вопросам охраны труда и промышленной безопасности. Форум специалистов по охране труда <http://www.tehdoc.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– - применять средства индивидуальной и коллективной защиты;– - использовать эко-био-защитную 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 правила по безопасному ведению технологического процесса;– - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.	устный опрос; практические занятия; дифференцированный зачет
<p>Знать:</p> <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;– - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">– - правила и нормы по охране 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 вредные вещества 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. | |
|---|--|