

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рябцун Владимир Вадимович
Должность: Директор
Дата подписания: 10.08.2025 08:19:00
Уникальный программный ключ:
937d0b737ee35db03895d495a2f8a8c523d89f

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТИ НИЯУ МИФИ)**

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.12 ОХРАНА ТРУДА

специальность

**11.02.16 «МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ»**

Квалификация выпускника: специалист по электронным приборам и устройствам

Форма обучения: очная

г. Лесной

Рабочая программа по учебной дисциплине ОПЦ.12 «Охрана труда» разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств» утвержденного Приказом Минпросвещения России от 04.10.2021 № 691.

Рабочую программу разработал:
Чернова А.Ю., преподаватель отделения
СПО ТИ НИЯУ МИФИ

Рабочая программа одобрена
Ученым советом
Протокол № 3 от «29» июня 2023 г.

Оглавление

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда».....	7
1.1. Область применения:	7
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:	7
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:	7
2. Структура и содержание учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда»	10
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	10
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда»	7
3. Условия реализации программы учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда»	9
3.1. Материально-технические условия.....	9
3.2. Кадровые условия	9
3.3. Информационное обеспечение обучения	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда».....	11

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда»

1.1. Область применения:

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОПЦ.12 «Охрана труда» является обязательной частью профессионального цикла и направлена на формирование общих компетенций/профессиональных компетенций. Преподавание дисциплины предполагает проведение лекционных и практических занятий, самостоятельную работу студентов (аудиторную и внеаудиторную).

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

Цель: вооружить будущих выпускников средних специальных образовательных учреждений теоретическими и практическими знаниями, необходимыми для:

- идентификации негативных факторов производственной среды;
- защиты человека от вредных и опасных производственных факторов;
- создания комфортных условий для трудовой деятельности;
- обеспечения условий для безопасного труда;
- оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 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 (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.

Результатом освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие общие компетенции (далее - ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Воспитательная работа

Естественнонаучный и общепрофессиональный модули		
Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
Профессиональное и трудовое воспитание	- формирование глубокого понимания социальной роли профессии, позитивной и активной установки на ценности избранной специальности, ответственного отношения к профессиональной деятельности,	1.Использование воспитательного потенциала дисциплины для: - формирования позитивного отношения к получаемой профессии по квалификации специалист по электронным приборам и устройствам понимания ее социальной значимости и роли в обществе, стремления

	труду (B14)	следовать нормам профессиональной этики посредством контекстного обучения, решения практико-ориентированных ситуационных задач. - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, способности критически, самостоятельно мыслить, понимать значимость профессии посредством осознанного выбора тематики проектов, выполнения проектов с последующей публичной презентацией результатов, в том числе обоснованием их социальной и практической значимости; - формирования навыков командной работы, в том числе реализации различных проектных ролей (лидер, исполнитель, аналитик и пр.) посредством выполнения совместных проектов.
	- формирование психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной специальности, профессии (B15)	Использование воспитательного потенциала дисциплины для: - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, потребности в достижении результата, понимания функциональных обязанностей и задач избранной профессиональной деятельности, чувства профессиональной ответственности через выполнение учебных, в том числе практических заданий, требующих строгого соблюдения правил техники безопасности и инструкций по работе с оборудованием в рамках лабораторного практикума.
	- формирование культуры исследовательской и инженерной деятельности (B16)	Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования навыков владения эвристическими методами поиска и выбора технических решений в условиях неопределенности через специальные задания (методики ТРИЗ, морфологический анализ, мозговой штурм и др.), через организацию проектной, в том числе самостоятельной работы обучающихся с использованием программных пакетов.

Итоговая аттестация по учебной дисциплине проводятся в формах,

предусмотренных учебным планом образовательной программы специальности – дифференцированный зачет.

2. Структура и содержание учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица № 1. Объем учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов ¹
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	48
Теоретические занятия	48
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация – дифференцированный зачёт	

¹ Количество часов необходимых для промежуточной/итоговой аттестации распределяется следующим образом: зачёт – 2 часа, дифференцированный зачёт – 4 часа, экзамен – 6 часов. Часы входят в сумму обязательной аудиторной учебной нагрузки

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда»

Таблица № 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения ²	Коды компетенций, формированию которых способствуют элементы программы
Тема 1. «Роль охраны труда в формировании специалиста. Основные понятия, термины и определения в области охраны (безопасности) труда».	1 Роль ОТ в формировании специалиста. Основные понятия, термины и определения в области охраны (безопасности) труда.	2	1	ОК 01, ОК 04, ОК 07 В14-16
Тема 2. «Управление безопасностью труда»	1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда. Законодательство о труде. Организация обучения безопасности на производстве рабочих и специалистов. Проверка знаний. ССБТ.	6	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07 В14-16
	2. Виды инструктажей. Виды юридической ответственности за нарушение требований охраны труда.			
	3. Надзор и контроль на производстве. Метод 3-х ступенчатого контроля.			
	4. Экономические механизмы управления безопасностью труда.			
Тема 3. «Идентификация и	1. Классификация и номенклатура	6	2	

² 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).

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения ²	Коды компетенций, формированию которых способствуют элементы программы
воздействие на человека негативных факторов производственной среды»	негативных факторов. Причины травматизма на производстве. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека			ОК 01, ОК 04, ОК 07 В14-16
	2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов. Защита человека от физических, химических и биологических негативных факторов			
	3. Защита человека от опасных факторов комплексного характера. Психофизиологические основы безопасности труда			
	4. Защита человека от опасности механического травмирования. Безопасные приемы выполнения работ с технологическим оборудованием и ручным инструментом			
Тема 4. «Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности»	1. Микроклимат помещений. Параметры микроклимата и их гигиеническое нормирование	8	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07 В14-16
	2. Освещение, вентиляция, отопление, шумы, вибрация. Требования к системам освещения и параметрам освещения на рабочих местах. Виды освещения и отопления их нормирование			
Тема 5. «Расследование и учёт несчастных случаев»	1. «Положение о расследовании и учёте несчастных случаев на производстве». Порядок расследования, оформление и учёт	8	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07 В14-16

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения ²	Коды компетенций, формированию которых способствуют элементы программы
	н/случаев. Страхование от н/случаев.			
Тема 6. «Электробезопасность. Взрыво- и пожароопасность на производстве».	1. Виды электротравм. Группы по электробезопасности. Методы защиты от статического электричества.	12	3	ОК 01, ОК 04, ОК 07 В14-16
	2. Пожарная безопасность на производстве. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Меры предупреждения пожаров и взрывов.			
	3. Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. Первичные средства пожаротушения и сигнализации. Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии пожарной защиты			
Тема 7. «Первая помощь пострадавшим»	1. Первая помощь пострадавшим	10	3	ОК 01, ОК 04, ОК 07 В14-16

3. Условия реализации программы учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда»

3.1. Материально-технические условия

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

- Лаборатория «микропроцессорные системы», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.
- Рабочее место преподавателя.
- Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся).
- Комплект учебников (по количеству обучающихся).
- Комплект учебно-методической документации.
- Компьютеры с доступом к сети Интернет и лицензионным программным обеспечением – операционной системой Windows 10 и офисным пакетом MS Office (приложения Word, Excel, PowerPoint, Access).
- Мультимедиапроектор.

3.2. Кадровые условия

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых способствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе.

Каждый студент имеет доступ к электронно-библиотечной системе IPRbooks.

Основная литература:

1. Девисилов, В. А. Охрана труда [Текст] : учебник / В.А. Девисилов. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. – 512 с.
2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда [Текст] : учеб. для сред. проф. образования / Н. Н. Карнаух.– М. : ЮРАЙТ, 2017. - 380 с.
3. Минько, В. М. Охрана труда в машиностроении [Текст] : учеб. для сред. проф. образования / В. М. Минько.- 2-е изд. стер. – М. : Академия, 2017. - 256 с.
4. Попов, Ю. П. Охрана труда. учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю. П. Попов. – 2-е изд. стер. – М. : КНОРУС, 2016. – 224 с.

Дополнительная литература:

1. Белов, С. В. Охрана труда при производстве и эксплуатации подъёмно-транспортных машин [Текст] : учеб. пособие для техникумов / А. А. Великодольский, Белов С. В. , Козьяков А. Ф. – М. : Машиностроение, 1986. - 208 с.
2. Коробко В.И. Охрана труда. [Текст]: Учебное пособие - М.: ИНФРА-Инженерия, 2021. – 176 с.
3. Куликов, О. Н. Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности [Текст] : учеб. для нач. проф. образования / О. Н. Куликов, Е. И. Ролин - 3-е изд. стер. – М. : Академия, 2017. - 144 с.

Интернет-ресурсы:

1. Библиотека специалиста по охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znakcomplect.ru/doc/>
2. Российская энциклопедия по охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: -[http://slovari.yandex.ru/~книги/Охрана труда/](http://slovari.yandex.ru/~книги/Охрана%20труда/)
3. Информационный портал-сообщество специалистов по охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/about/>
4. Охрана труда в предпринимательстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: -<http://www.businesspravo.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, экзаменов, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Таблица № 3. Контроль и оценка результатов учебной дисциплины ОПЦ.12 «Охрана труда»

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки	Критерии оценки
Освоенные умения:			«Отлично» -
-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;	- обоснованность и грамотность определения негативных производственных факторов, влияющих на работников; - обоснованность выбора средств индивидуальной защиты, правильность её применения в зависимости от негативного фактора;	Экспертная оценка выполнения лабораторных, практических и самостоятельных работ	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;		Дифференцированный зачет	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; -проводить экологический мониторинг объектов производства и			«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера,

окружающей среды;			необходимые умения
Усвоенные знания:			работы с освоенным
- 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 пожарной защиты;	-правильность и четкость ответов на контрольные вопросы и тесты; -четкость понимания методов и способов сохранения здоровья и жизни человек в определенных условиях; - глубина понимания основных направлений охраны труда.	Тестовый и устный контроль по заданной тематике Дифференцированный зачет	материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.
-правила безопасности эксплуатации механического оборудования; -профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; -предельно			

допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;			
-принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; -систему мер по безопасности эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; -средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.			

Формы оценки результативности обучения для дифференцированного зачета:

- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка;
- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации проводится в соответствии с универсальной шкалой.

Таблица № 4 – Универсальная шкала оценки индивидуальных образовательных достижений

Процент результативности (правильности ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
---	---

	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 - 89	4	хорошо
70 - 79	3	удовлетворительно

Таблица № 5 - Технологии формирования общих компетенций

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- Интерактивная технология (подготовка презентаций, видео)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Технология развивающейся кооперации (групповое решение задач)
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Технология развивающейся кооперации (групповое решение задач)