

*Приложение 2.30 к ОПОП-П по специальности
13.02.13 Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 «Охрана труда»
«общепрофессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «27» октября 2023 г. №797;

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель отделения №3 «Строительства, экономики и сферы обслуживания»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Элина Мубаряковна Баймуратова

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией «Монтажа и эксплуатации электрооборудования»

Председатель С.Б. Меняшева

Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	1445
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	1445
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	1445
1.3 Обоснование часов учебной дисциплины в рамках вариативной части.....	1447
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	1448
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	1448
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	1449
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	1453
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	1454
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	1454
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	1454
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	1454
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	1457
4.1 Текущий контроль	1457
4.2 Промежуточная аттестация	1459
Приложение 1_ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	1461

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель дисциплины: формирование представлений об производственном процессе, идентификация опасных и вредных факторов, их источников, оценка рисков производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, разработка и широкое использование комплекса мер по обеспечению безопасных и безвредных условий труда, повышению культуры производства

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть «общеобразовательного» цикла образовательной программы по направленности «Электроэнергетика»

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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;

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППСЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 1.1.2 Выполняет ремонт электрического и электромеханического оборудования.	Уд 2 выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности Уд 5 осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	Зд 2 правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; Зд 3 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; Зд 4 порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока

<p>ПК 1.3.3 Определяет электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем.</p>	<p>Уд 1 применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности Уд 4 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Уд 5 осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока</p>	<p>Зд 2 правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; Зд 3 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты Зд 4 порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока</p>
<p>ПК 2.2.1 Использует нормативную техническую документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>Уд 1 применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности Уд 5 осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока</p>	<p>Зд 1 действие токсичных веществ на организм человека Зд 2 правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; Зд 3 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты</p>
<p>ПК 2.3.1 Применяет различные методы контроля работы персонала</p>	<p>Уд 1 применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности Уд 3 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Уд 4 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p>	<p>Зд 2 правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; Зд 5 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях Зд 3 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты</p>
<p>ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач</p>	<p>Уд 02.07 использовать современное программное обеспечение;</p>	<p>Зд 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; Зд 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;</p>

ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией		Зд 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
ОК 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности		Зд 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Уд 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	Зд 07.03 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уд 07.04 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;	Зд 07.04 пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зд 07.05 принципы бережливого производства;
		Зд 07.06 основные направления изменения климатических условий региона;
ОК 07.3 Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации	Уд 07.05 оценивать чрезвычайную ситуацию;	Зд 07.07 основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;

1.3 Обоснование часов учебной дисциплины в рамках вариативной части

Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	Номер и наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Зд 2, Зд 4, Зд 3, Зд 1 Уд 4, Уд 1	Тема 1.2 Потенциально опасные и вредные производственные факторы	10	сформировать знания и навыки, необходимые для грамотного управления рисками и принятия эффективных мер по обеспечению безопасного трудового процесса
	Зд 1, Зд 3 Зд 2, Зд 4	Тема 1.4. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.	4	способствуют повышению уровня готовности сотрудников предприятий и организаций к действиям в условиях угрозы возгорания, снижению риска распространения огня и уменьшению числа пострадавших

Всего академических часов учебной дисциплины в рамках вариативной части 14

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	22	
практические занятия	12	12
лабораторные занятия	4	4
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	
самостоятельная работа	6	
промежуточная аттестация	6	
Форма промежуточной аттестации – экзамен		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ИДК ПК, ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. Защита человека от вредных и производственных факторов. Обеспечение безопасности условий труда в сфере профессиональной деятельности.		18/4		
Тема 1.1 Основные положения законодательства об охране труда, организация работы в организации	Содержание	4/0		
	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.	2/0	ПК 2.2.1 ПК 1.3.3 ОК 03.1 ОК 07.1	Зд 1, Зд 3 Зд 2, Зд 03.01 Зд 07.01
	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; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.	2/0	ПК 2.2.1 ПК 1.3.3 ОК 03.1 ОК 07.1	Зд 1, Зд 3 Зд 2, Зд 03.01 Зд 07.01
Тема 1.2 Потенциально опасные и вредные производственные факторы	Содержание	10/2		
	1. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники	2/0	ПК 1.3.3 ПК 2.2.1	Зд 2, Зд 4, Зд 3, Зд 1,

	возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера.		ОК 07.1	Зд 07.01
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие №1 Оценка состояния микроклимата производственного помещения	2/2	ПК 1.3.3 ПК 2.2.1 ОК 07.3	Уд 4, Уд 1 Уд 07.05
	Самостоятельная работа	6/0		
	1. Решение ситуационных задач	6/0	ПК 1.3.3 ПК 2.2.1 ОК 07.1 ОК 07.3	Зд 2, Зд 4, Зд 3, Зд 1, Зд 07.01 Зд 07.07
Тема 1.3. Требования охраны труда при монтаже и эксплуатации промышленного оборудования.	Содержание	4/0		
	1. Требования к устройству и размещению промышленного оборудования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию.	2/0	ПК 1.1.2 ПК 2.3.1 ОК 07.2	Зд 2, Зд5 Зд 07.3, Зд 07.04
	2. Требования к работникам и к рабочим местам промышленного оборудования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации промышленного оборудования.	2/0	ПК 1.1.2 ПК 2.3.1 ОК 07.2	Зд 2, Зд5 Зд 07.3, Зд 07.04
Тема 1.4. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.	Содержание	4/2		
	1. 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	2/0	ПК 2.2.1 ПК 1.3.3 ОК 03.1 ОК 07.1	Зд 1, Зд 3 Зд 2, Зд 4 Зд 03.01 Зд 07.01

	пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.			
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие № 2. Средства и способы тушения пожаров.	2/2	ПК 2.3.1 ПК 1.3.3 ПК 2.2.1 ОК 07.3	Уд 4, Уд 3, Уд 1 Уд 07.05
Раздел 2. Промышленная и экологическая безопасность				
Тема 2.1 Охрана окружающей среды. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	Содержание	6/2		
	1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.	2/0	ПК 2.3.1 ОК 02.3 ОК 07.1 ОК 07.2 ОК 07.3	Зд 3, Зд 5 Зд 02.04, Зд 02.05 Зд 07.01 Зд 07.04 Зд 07.07
	2. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды.	2/0	ПК 2.3.1 ОК 02.3 ОК 07.1 ОК 07.2 ОК 07.3	Зд 3, Зд 5 Зд 02.04, Зд 02.05 Зд 07.01 Зд 07.04 Зд 07.07
	В том числе практических заданий	6/4		
	Практическое занятие №3. Решение практических, ситуационных задач	4/4	ПК 2.3.1 ОК 02.3 ОК 07.2 ОК 07.3	Уд 1, Уд 3, Уд 4, Уд 02.07 Уд 07.3, Уд 07.4
	Самостоятельная работа	2/0		
	1. Подготовка к лабораторному занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя	2/0	ПК 2.3.1 ОК 02.3 ОК 07.1 ОК 07.2 ОК 07.3	Зд 3, Зд 5 Зд 02.04, Зд 02.05 Зд 07.01 Зд 07.04

				Зд 07.07
Раздел 3. Охрана труда и электробезопасность на производстве		10/4		
Тема 3.1 Основы электробезопасности	Содержание	12/4		
	1. Виды электрических сетей 2. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ. 3. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ. 4. Средства защиты от поражения электрическим током	4/0	ПК 1.1.2 ПК 1.3.3 ПК 2.2.1 ОК 03.1	Зд 2, Зд 3 Зд 03.01
	В том числе лабораторных занятий	4/4		
	Лабораторное занятие №1 Изучение систем заземления TN, TT, IT	2/2	ПК 1.1.2 ПК 1.3.3 ПК 2.2.1 ОК 02.03	Уд 1 Уд 2, Уд 4, Уд 02.07
	Лабораторное занятие №2 Исследование сопротивления тела человека	2/2	ПК 1.1.2 ПК 1.3.3 ПК 2.2.1 ОК 02.03	Уд 1 Уд 2, Уд 4, Уд 02.07
Тема 4. Оказание доврачебной помощи		6/4		
Тема 4.1 Оказание доврачебной помощи	Содержание	6/4		
	1. Освобождение пострадавшего от действия электрического 2. Оказание доврачебной помощи при несчастном случае	2/0	ПК 1.3.3 ПК 2.3.1 ОК 07.03	Зд 2, Зд 3, Зд 4, Зд 5 Зд 07.07
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие №4 «Освобождение человека от действия электрического тока»	4/4	ПК 1.3.3 ПК 2.3.1 ОК 07.03	Уд 1, Уд 4, Уд 5, Уд 3 Уд 07.05
Промежуточная аттестация - экзамен		6/0		
Всего		50/16		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. Защита человека от вредных и производственных факторов. Обеспечение безопасности условий труда в сфере профессиональной деятельности.		
Практические занятия		
Практическое занятие №1 Оценка состояния микроклимата производственного помещения	Формирование умений определять и рассчитывать микроклимат рабочего места	
Практическое занятие №2 Средства и способы тушения пожаров.	Формирование умений и знаний по технике безопасности, действий при пожаре и быстрому/правильному реагированию на ЧС	
Раздел 2. Промышленная и экологическая безопасность		
Практические занятия		
Практическое занятие №3. Решение практических, ситуационных задач	Формирование умений выходить из чрезвычайных ситуаций, которые могут произойти на производстве	
Раздел 3. Охрана труда и электробезопасность на производстве		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1 Изучение систем заземления TN, TT, IT	Формирование умений использовать полученные знания в понимании различий между системами заземления, в безопасности и эффективности, установки и техническом обслуживании систем заземления	«Защитное заземление и зануление» ЭЛБ-240.003.02
Лабораторное занятие №2 Исследование сопротивления тела человека	Формирование умения понимать физиологию, изменения сопротивления человеческого тела, безопасность при работе с электричеством, анализ рисков и предотвращение несчастных случаев	Лабораторная установка «Исследование сопротивление тела человека»

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 образовательной программы.

Помещение для воспитательной работы, оснащенное в соответствии с приложением 3 образовательной программы.

Компьютерный класс, оснащенный в соответствии с приложением 3 образовательной программы.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0577-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836201>
2. Дробов, А. В. Электробезопасность : учебное пособие / А. В. Дробов, В. Н. Галушко. - 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2021. - 203 с. - ISBN 978-985-7253-47-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854761>

Дополнительные источники:

1. Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. — 3-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 138 с. — DOI: <https://doi.org/10.29039/00797-6>. - ISBN 978-5-369-01889-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840460> – Режим доступа: по подписке.

2. Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П. М. Федоров. — 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 149 с. - ISBN 978-5-369-01925-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971864>

Интернет-ресурсы:

1. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс] - <https://i-exam.ru> , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус. Дата ссылки 06.06.2025

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем, тестирование

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1	<p>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. Защита человека от вредных и производственных факторов. Обеспечение безопасности условий труда в сфере профессиональной деятельности./Тема 1.2 Потенциально опасные и вредные производственные факторы</p>	<p>Вид задания: Самостоятельная работа Текст задания: при погрузочно-разгрузочных работах стропальщик Шульгин А. В. неоднократно нарушал требования охраны труда, за что не раз привлекался к ответственности. Мастер Иванов П. И. решил провести Шульгину А. В. инструктаж по безопасности труда. К какому виду ответственности привлекался работник? Какие наказания соответствуют данному виду ответственности? Какой инструктаж должен провести прораб вышеуказанному работнику? Зарегистрируйте его в журнале регистрации инструктажей (дата проведения инструктажа текущая). Цель: Осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, решить поставленную задачу. Рекомендации по выполнению задания: внимательно изучить раздел 1 Критерии оценки: оценка «отлично» выставляется студенту, если расчетная часть выполнена в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач. оценка «хорошо» выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач; оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил; оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если работа не выполнена.</p>
2	<p>Раздел 2. Промышленная и экологическая безопасность. Тема №2.1 Охрана окружающей среды. Надзор в области охраны окружающей среды</p>	<p>Вид задания: Самостоятельная работа Текст задания: Подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя Цель: повторение ранее изученного материала, применение полученных знаний при выполнении лабораторной работы. Рекомендации по выполнению задания: подготовка к выполнению лабораторной работы с использованием методических указаний. Критерии оценки: Оценка «5» выставляется студенту, если: содержание работы соответствует заданной тематике, студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу; работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем. Оценка «4» выставляется студенту, если: студент допускает 20 небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе; работа сдана в срок, указанный преподавателем, или позже, но не более чем на 1-2 дня.</p>

	<p>Оценка «3» выставляется студенту, если: содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса; работа сдана с опозданием в сроках на 5-6 дней.</p> <p>Оценка «2» выставляется студенту, если: не раскрыта основная тема работы; работа сдана с опозданием в сроках больше чем 7 дней .</p>
--	--

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Тема 1.1 Основные положения законодательства об охране труда, организация работы в организации	ПК 2.2.1 ПК 1.3.3 ОК 03.1 ОК 07.1	Тестирование	Критерии оценки приведены ниже
2	Тема 1.2 Потенциально опасные и вредные производственные факторы	ПК 1.3.3 ПК 2.2.1 ОК 07.1 ОК 07.3	Практическая работа Решение практической задачи	Критерии оценки приведены ниже
3	Тема 1.3. Требования охраны труда при монтаже и эксплуатации промышленного оборудования.	ПК 1.1.2 ПК 2.3.1 ОК 07.2	Практическая работа Решение практической задачи	Критерии оценки приведены ниже
4	Тема 1.4. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.	ПК 2.2.1 ПК 2.3.1 ПК 1.3.3 ОК 03.1 ОК 07.1 ОК 07.3	Практическая работа	Критерии оценки приведены ниже
5	Тема 2.1 Охрана окружающей среды. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	ПК 2.3.1 ОК 02.3 ОК 07.1 ОК 07.2 ОК 07.3	Контрольная работа	Критерии оценки приведены ниже
6	Тема 3.1 Основы электробезопасности	ПК 1.1.2 ПК 1.3.3 ПК 2.2.1 ОК 03.1 ОК 02.03	Тестирование	Критерии оценки приведены ниже
7	Тема 4. Оказание доврачебной помощи	ПК 1.3.3 ПК 2.3.1 ОК 07.03	Практическая работа	Критерии оценки приведены ниже

Критерии оценки практического задания:

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил ;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Критерии оценки лабораторного занятия:

«5» (отлично): выполнены все задания лабораторной работы, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. «4» (хорошо): выполнены все задания лабораторной работы; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«3» (удовлетворительно): выполнены все задания лабораторной работы с замечаниями; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (не зачтено): студент не выполнил или выполнил неправильно задания лабораторной работы; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Критерии оценки тестирования:

За правильно выполненное действие, задание выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильно выполненное действие, задание выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки контрольной работы:

«5» (отлично): заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое

знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой.

«4» (хорошо): выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по теме и

способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, допустившим незначительные ошибки при выполнении работы.

«3» (удовлетворительно): выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на теоретические вопросы и при выполнении практической части, но обладающим необходимыми

знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«2» (не зачтено): выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Охрана труда» - экзамен

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 2.2.1, ПК 1.3.3, ОК 03.1, ОК 07.1	Задание 1: Определить категорию пожара и взрыва производственного помещения(цех в котором проходил производственную практику) и обосновать. Задание 2.Произвести расчет фактической концентрации вредного вещества (угарный газ) на рабочем месте и сравнить его со значением предельно допустимой концентраций.
ПК 1.1.2, ПК 1.3.3, ПК 2.2.1, ОК 02.3, ОК 03.1, ОК 07.1, ОК 07.3	1. Негативные факторы производственной среды, классификация. 2. Виды работы относящиеся к наиболее опасным и вредным, их характеристика. 3. Опасные механические факторы и их действия на человека. 4. Основные источники и причины получения механических травм на производстве. 5. Классификация и воздействие вредных веществ на человека. 6. Пожарная безопасность на предприятиях черной металлургии. 7. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. 8. Защита человека от физических негативных опасностей. 9. Химические и биологические негативные факторы. Способы защиты от них. 10. Методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. 11. Защита от загрязнения вредной среды. 12. Средства индивидуальной защиты человека. 13. Методы и средства защиты для технологического оборудования. 14. Обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом. 15. Требования безопасности подъемно-транспортного оборудования. 16. Огнетушащие вещества, средства и способы тушения пожаров. 17. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. 18. Виды освещения и его нормирование.

	<p>19. Виды и условия трудовой деятельности человека.</p> <p>20. Основные законодательные акты по безопасности труда.</p> <p>21. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде.</p> <p>22. Влияние условий труда на работоспособность человека и производительность труда.</p> <p>23. Инструктажи по технике безопасности.</p> <p>24. Несчастный случай на производстве. Классификация.</p> <p>25. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.</p> <p>26. Ответственность за нарушение законодательства о труде.</p> <p>27. Первая помощь пострадавшим от поражения электрическим током.</p> <p>28. Виды вентиляции, применяемых в цехах металлургических предприятий.</p>
--	---

Критерии оценки экзамена

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным 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.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Проблемное обучение (авторы: Т. В. Кудрявцев, Кудрявцев В. Т., И. Я. Лернер, М. Н. Скаткин) / анализ конкретной ситуации	Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности обучающихся по их разрешению	формирование общих и профессиональных компетенций, творческое овладение знаниями, умениями, развиваются мыслительные способности	анализ и принятие решений по ситуации, которая возникла в результате происшедших событий, реальных ситуаций или может возникнуть при определенных обстоятельствах в конкретной организации в тот или иной момент времени. Обучающиеся должны проанализировать реальный несчастный случай, произошедший на ПАО «ММК», принять
2	Игровые технологии (авторы И.Е. Берлянд, Л.С. Выготский, Н.Я. Михайленко, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, И.Б. Первин, В.К. Дьяченко / деловая игра	Создание полноценной мотивационной основы для участия, каждого обучающего на занятии.	Формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности	Моделирование процесса возникновения пожара, принятия решений по ликвидации пожара. Обучающиеся должны определить правила эвакуации при пожаре в промышленном помещении.

3	Информационно коммуникационная технологии (авторы: Гарольд Дж. Ливитт и Томас Л. Уислер)	Повышение качества обучения за счет внедрения современных технологий	Наглядность представляемого материала	Создание презентации при выполнении самостоятельной работы
---	--	--	---------------------------------------	--