

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Махновский
«23» марта 2017 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.14 ОХРАНА ТРУДА**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)

Магнитогорск, 2017

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
Механического и гидравлического
оборудования

Председатель: О.А. Тарасова
Протокол №7 от 14 марта 2017 г.

Методической комиссией

Протокол №4 от 23 марта 2017 г.

Разработчик

И.Н. Трубина,

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Методические указания разработаны на основе рабочей программы учебной дисциплины «Охрана труда».

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
1 Паспорт учебной дисциплины	4
2 Тематический план учебной дисциплины	8
3 Методические рекомендации по выполнению контрольной работы	13
4 Варианты контрольной работы.....	18
5 Вопросы для подготовки к экзамену.....	22
Приложение А	
Образец оформления титульного листа контрольной работы	29
Приложение Б	
Образец оформления содержания контрольной работы	30

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания для студентов заочной формы обучения по учебной дисциплине «Охрана труда» предназначены для реализации Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Самостоятельная работа при заочной форме обучения является основным видом учебной деятельности и предполагает следующее:

- самостоятельное изучение теоретического материала;
- выполнение контрольной работы;
- подготовку к промежуточной аттестации.

Настоящие методические указания составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины и включают варианты контрольной работы для студентов заочной формы

Цель методических указаний – помочь студентам при самостоятельном освоении программного материала и выполнении домашней контрольной работы.

Методические указания включают:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.
2. Тематический план учебной дисциплины.
3. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы
4. Варианты контрольной работы
5. Задания для дифференцированного зачета.
6. Образец оформления титульного листа контрольной работы
7. Образец оформления содержания контрольной работы.

Наряду с настоящими методическими указаниями студенты заочной формы обучения должны использовать учебно-методическую документацию по учебной дисциплины, включающую рабочую программу; методические указания для самостоятельной работы; методические указания для практических занятий/лабораторных работ; учебное пособие, комплект контрольно-оценочных средств.

Образовательный маршрут

Рабочим учебным планом для студентов заочной формы обучения предусматриваются теоретические и практические занятия/лабораторные работы, самостоятельная работа студентов.

Обзорные лекции проводятся по сложным для самостоятельного изучения темам программы и должны помочь студентам систематизировать результаты самостоятельных занятий.

Проведение практических занятий ориентировано на закрепление теоретических знаний, полученных при самостоятельном изучении и на обзорных лекциях, и приобретение необходимых компетенций по изучаемой дисциплине.

Обязательным условием освоения дисциплины является выполнение одной контрольной работы. Методические указания устанавливают единые требования к выполнению и оформлению контрольной работы. Если в ходе самостоятельного изучения дисциплины, при выполнении контрольной работы у Вас возникают трудности, то Вы можете прийти на консультации к преподавателю, которые проводятся согласно графику.

По итогам изучения дисциплины проводится дифференцированный зачет. Перечни вопросов и варианты заданий представлены в разделе 5.

1 ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Охрана труда» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Учебная дисциплина «Охрана труда» относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

У1. вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

У. использовать экипозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;

У3. определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У4. оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;

У5. применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;

У6. проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;

У7.инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;

У8.соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

законодательство в области охраны труда;

31. нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;

32. правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

33. правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных

объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;

34. возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

35. действие токсичных веществ на организм человека;

36. категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;

37. меры предупреждения пожаров и взрывов;

38. общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;

39. основные причины возникновения пожаров и взрывов;

310. особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;

311. порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

312. предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;

313. права и обязанности работников в области охраны труда;

314. виды и правила проведения инструктажей по охране труда;

315. правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;

316. возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;

317. принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

318. средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ

по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

План изучения темы:

1. Предмет охрана труда, его основные задачи и области применения. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.
2. Материальные затраты на охрану труда.

Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды

Тема 1.1 Негативные факторы производственной среды

Основные понятия и термины по теме: негативные факторы, нормы, стандарт, безопасность.

План изучения темы:

- 1 Классификация негативных факторов производственной среды. Воздействие негативных факторов на человека.
2. Идентификация травмирующих и вредных факторов.
3. Источники опасности, объекты защиты, безопасности, их взаимосвязь..

Тема 1.2 Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов.

Основные понятия и термины по теме: травма, ионизация, вредное вещество.

План изучения темы:

1. Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин.
2. Другие источники и причины механического травмирования, подъемно-транспортное оборудование.
3. Негативные физические факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток.
4. Негативные химические факторы (вредные вещества) - их классификация и нормирование.

5. Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность-основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности; герметичные системы, находящиеся под давлением - классификация герметичных систем, опасности, возникающие при нарушении герметичности; статическое электричество.

Практические занятия

1. Средства и способы тушения пожаров.
2. Классификация производственных помещений по пожарной безопасности.

Раздел 2. Защита от вредных и опасных производственных факторов

Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов

Основные понятия и термины по теме: шум, вибрация, излучение, электрический ток.

План изучения темы:

1. Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука.
2. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового излучения.
3. Защита от радиации.
4. Методы и средства обеспечения электробезопасности.

Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических факторов

Основные понятия и термины по теме: санитарные условия, гигиена, вредные вещества, средства защиты, аппараты пылеулавливания.

План изучения темы:

1. Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ.
2. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды.
3. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.

Тема 2.3. Защита человека от опасности механического травмирования

Основные понятия и термины по теме: оградительные устройства, тормозные устройства, блокировка.

План изучения темы:

1. Методы и средства защиты от опасностей технологических систем и технологических процессов: требования, предъявляемые к средствам защиты; основные защитные средства - оградительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др.;
2. обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом; обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования.

Тема 2.4. Защита человека от опасных факторов комплексного характера

Основные понятия и термины по теме: экобиозащитная техника, молниезащита, пожар, устройства.

План изучения темы:

1. Экобиозащитная и противопожарная техника.
2. Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения.
3. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений.
4. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем: предохранительные устройства, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и емкостей.

Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.

Тема 3.1. Микроклимат помещений

Основные понятия и термины по теме: безопасные условия, метеорологические условия, режим труда, терморегуляция.

План изучения темы:

1. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека.
2. Терморегуляция организма человека.
3. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.

Практическое занятие

Определение параметров микроклимата на рабочем месте

Тема 3.2. Освещение

Основные понятия и термины по теме: освещенность, сила света, источник, лампы накаливания.

План изучения темы:

1. Характеристики освещения и световой среды.
2. Виды освещения и его нормирование.
3. Искусственные источники света и светильники.
4. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий.
5. Расчет освещения

Практическое занятие

Расчет освещения в помещении.

Раздел 4. Управление безопасностью труда

Тема 4.1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда

Основные понятия и термины по теме: закон, кодекс, норматив, инструкция.

План изучения темы:

1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс,

гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.

2. Структура системы стандартов безопасности труда, Госстандарта России.

3. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда;

4. Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда, расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, ответственность за нарушение требований по безопасности труда.

Тема 4.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда

Основные понятия и термины по теме: несчастный случай, ущерб, материальные затраты.

План изучения темы:

1. Социально-экономическое знание, экономичный механизм и источники финансирования охраны труда.

2. Материальные затраты на охрану труда.

3. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

4. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.

5. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, расследование несчастных случаев и оформление документации.

Раздел 5. Первая помощь пострадавшим

Тема 5.1. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим

Основные понятия и термины по теме: предел огнестойкости, пожар, пожарная профилактика, эвакуация.

План изучения темы:

1. Принципы оказания первой помощи пострадавшим.

1. Прекращение действия повреждающего фактора.
2. Выявление причины тяжелого состояния пострадавшего, характера повреждения, признаков жизни и смерти.

Тема 5.2. Приемы оказания первой помощи

Основные понятия и термины по теме: перелом, кровотечение, ушиб, ожог.

План изучения темы:

1. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.
2. Переломах, ушибах, растяжениях, вывихах.
3. Черепно-мозговых травмах, при термических и химических ожогах.

Практическое занятие.

Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа является наиболее значимым элементом самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения. Выполнение контрольной работы помогает лучше изучить основные положения, уяснить суть различных теоретических и практических подходов к проблемам Охраны труда на предприятиях. Особое внимание в контрольной работе отводится изучению методов и способов защиты от негативных факторов.

При написании контрольной работы студенты изучают значительный теоретический материал; знакомятся с основными понятиями и категориями учебной дисциплины; приобретают навыки самостоятельной работы с учебной литературой и нормативными актами; учатся анализировать теоретический материал, учатся правильно формулировать и аргументировано излагать свою точку зрения; осваивают формы и методы правового мышления, умение связывать теоретические положения с практикой их применения.

Выполнение домашней контрольной работы определяет степень усвоения студентами изучаемого материала, умение анализировать, систематизировать теоретические положения и применять полученные знания при решении практических задач.

Предлагается 15 вариантов контрольных работ.

Каждый вариант включает:

1) два теоретических вопросы по разным темам учебного курса, (чтобы при выполнении контрольной работы студенты могли наиболее полно изучить учебный материал):

2) типовые практические задания, содержащие или условную ситуацию, которая отражает различные модели, функциональные зависимости, причинно-следственные связи, или графики, тесты, вопросы к размышлению, аналитические ситуации.

При выполнении контрольной работы необходимо воспользоваться литературой, список которой приводится в методических указаниях. В качестве дополнительной литературы рекомендуются Трудовой кодекс Российской Федерации (ТК РФ от 30.12.2001г. № 197-ФЗ), Конституция РФ, Федеральный закон « Об основах ОТ в РФ» от 17.06.1999г. № 181-ФЗ, Межотраслевые правила по Охране труда, целесообразно использовать информационные письма с отделов охраны труда предприятий., целесообразно использовать периодические издания – газеты и журналы..

Обращаем Ваше внимание, что выполнение контрольных работ – обязательно. Своевременная сдача контрольных работ является условием допуска к промежуточной аттестации по дисциплине.

Студенты заочной формы обучения обязаны выполнить контрольную работу в письменном виде и представить ее ведущему преподавателю соответствующей дисциплины не позднее чем за 14 дней до начала сессии. Допускается отправка контрольных работ по почте.

Если домашняя контрольная работа выполнена не в полном объеме или не в соответствии с требованиями, то работа возвращается студенту на доработку с указанием в рецензии выявленных замечаний. Вариант с замечаниями необходимо приложить к исправленному варианту.

Номер варианта контрольной работы определяется по двум последним цифрам Вашего шифра (номер зачетки).

Получив свой вариант контрольной работы, вы должны:

- 1) изучить настоящие методические указания для студентов заочной формы обучения;
- 2) внимательно ознакомиться с вопросами (теоретическими и практическими) своего варианта;
- 3) подобрать соответствующие учебно-методические пособия, изданные в колледже, учебную литературу, нормативные и нормативно-правовые документы;
- 4) ознакомиться с подобранной информацией;
- 5) выполнить задания по теоретическим вопросам, составив, в зависимости от задания, конспект, таблицу, схему, план ответа и др.
- 6) провести расчеты, решить задачи, предварительно изучив типовые образцы по теме, используя учебно-методические пособия, изданные в колледже.

- 7) оформить работу в соответствии с требованиями к оформлению.

Требования к оформлению контрольной работы

Контрольная работа выполняется на одной стороне белой нелинованной бумаги формата А4 печатным способом на печатающих устройствах вывода ЭВМ (компьютерная распечатка). Ответ на теоретический вопрос следует начинать с нового листа.

Текст контрольной работы следует выполнять, соблюдая размеры полей: левое – 20 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, абзацный отступ – 10 мм.

Текст выполняется через 1,5 интервала, основным шрифтом Times New Roman, предпочтительный размер шрифта 12-14, цвет – черный. Разрешается использование компьютерных возможностей акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры. Страницы должны быть пронумерованы.

Контрольная работа включает в себя следующие разделы:

- титульный лист,
- содержание,
- основная часть,
- список использованной литературы.

Титульный лист является первой страницей работы. Пример оформления титульного листа приводится в приложении А.

Содержание должно отражать все материалы, помещенные в контрольную работу. Слово «Содержание» записывают в виде заголовка с прописной буквы симметрично тексту. В содержание включают наименование всех разделов (они соответствуют наименованию заданий) Пример оформления содержания приводится в приложении Б.

Содержание основной части работы должно соответствовать заданию в соответствии с вариантом методических указаний. Расчеты должны быть проведены по действующим методикам.

В конце работы приводится список литературы. Список использованной литературы должен содержать сведения обо всех источниках, использованных при выполнении работы. Заголовок «Список использованной литературы» записывают симметрично тексту с прописной буквы. Источники нумеруют арабскими цифрами в порядке их упоминания в контрольной работе либо в алфавитном порядке.

Примеры выполнения типовых заданий

Задание 1

Ответы на **практическое задание (составление инструкций по ОТ)** должны быть выполнены после изучения соответствующей темы по технологии производства работ.

Инструкция по охране труда должна содержать следующие разделы:

1. Общие требования охраны труда.
2. Требования охраны труда перед началом работы.
3. Требования охраны труда во время работы.
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
5. Требования охраны труда по окончании работы.

В раздел "**Общие требования охраны труда**" рекомендуется включать:

- условия допуска работников к самостоятельной работе по соответствующей профессии или к выполнению соответствующего вида работ (возраст, пол, состояние здоровья, проведение инструктажей и т. п.);

- указания о необходимости соблюдения правил внутреннего трудового распорядка;

- требования по выполнению режимов труда и отдыха;

- перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы;

- перечень спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, выдаваемых в соответствии с установленными нормами, с указанием обозначений государственных, отраслевых стандартов или технических условий на них;

- требования по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности;

- порядок уведомления работодателя о случаях травмирования работника, о неисправности оборудования, приспособлений и инструмента;

- указания по оказанию первой (доврачебной) помощи;

- правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.

В раздел "**Требования охраны труда перед началом работы**" рекомендуется включать:

- порядок подготовки рабочего места, средств индивидуальной защиты;

- порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения и т. п.;

- порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты);

- порядок приема и передачи смены в случае непрерывного технологического процесса и работы оборудования.

В раздел "**Требования охраны труда во время работы**" рекомендуется включать:

- способы и приемы безопасного выполнения работ, использования технологического оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов;

- требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты);

- указания по безопасному содержанию рабочего места;

- действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций;

- требования, предъявляемые к использованию средств индивидуальной защиты работников.

В раздел **"Требования охраны труда в аварийных ситуациях"** рекомендуется включить:

- перечень основных возможных аварийных ситуаций и причины, их вызывающие;

- действия работников при возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям;

- действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и внезапном заболевании.

В раздел **"Требования охраны труда по окончании работ"** рекомендуется включить:

- порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры;

- порядок уборки отходов, образующихся в ходе производственной деятельности;

- требования соблюдения личной гигиены;

- порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.

Список использованной литературы должен содержать сведения обо всех источниках, использованных при выполнении работы. Заголовок «Список использованной литературы» записывают симметрично тексту с прописной буквы. Источники нумеруют арабскими цифрами в порядке их упоминания в контрольной работе либо в алфавитном порядке.

4 ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1 вариант

Теоретические вопросы

1. Основные положения законодательства об охране труда и организация работы по охране труда на предприятии.
2. Электробезопасность промышленных предприятий.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда на основе типовой при работе технологического оборудования в ремонтной мастерской.

2 вариант

Теоретические вопросы

1. Организация работы по охране труда на предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда.
2. Пожарная безопасность и пожарная профилактика

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда на основе типовой при работе с ручным инструментом в ремонтной мастерской.

3 вариант

Теоретические вопросы

1. Обучение, инструктаж и проверка знаний работников по охране труда.
2. Безопасная эксплуатация подвижного состава, перевозящего опасные грузы.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда на основе типовой при работе с пневмоинструментом в ремонтной мастерской.

4 вариант

Теоретические вопросы

1. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии.
2. Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств, энергетического оборудования, сосудов под давлением, землеройно-транспортных машин

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда на основе типовой при работе с электроинструментом в ремонтной мастерской.

5 вариант

Теоретические вопросы

1. Производственный травматизм и профессиональные заболевания.
2. Производственное освещение.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда по электробезопасности на основе типовой для токарного станка.

6. вариант

Теоретические вопросы

1. Опасные и вредные производственные факторы.
2. Защита от тепловых воздействий.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда по пожарной безопасности на основе типовой в ремонтной мастерской.

7 вариант

Теоретические вопросы

1. Надзор и контроль за соблюдением правил и норм по ОТ.
2. Защита от шума.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда для слесарей по ремонту и техническому обслуживанию промышленного оборудования на основе типовой инструкции

8 вариант

Теоретические вопросы

1. Методы и средства защиты от опасностей. Экобиозащитная техника.
2. Защита от вибраций.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда для электросварщика на основе типовой инструкции.

9 вариант

Теоретические вопросы

1. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на промышленных предприятиях.
2. Защита от электромагнитных полей.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда для слесаря по ремонту механического оборудования на основе типовой инструкции.

10 вариант

Теоретические вопросы

1. Производственная вентиляция.
2. Требования безопасности при эксплуатации сосудов под давлением.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда для слесаря ремонтника промышленного оборудования на основе типовой инструкции

11 вариант

Теоретические вопросы

1. Требования безопасности при сварочных работах.
2. Порядок расследования несчастного случая на производстве.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда при работе на режущем станке в ремонтной мастерской на основе типовой инструкции

12 вариант

Теоретические вопросы

1. Микроклимат производственных помещений. Приборы для санитарного контроля производственных помещений.
- 2 Система управления охраной труда на предприятии. Задачи службы охраны труда.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда на шлифовальном станке на основе типовой инструкции.

13 вариант

Теоретические вопросы

- 1 Вредные вещества в воздухе рабочей зоны. Виды защиты воздуха от пыли.
2. Защита от ионизирующих излучений.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда при передвижении по территории и производственным помещениям предприятия на основе типовой инструкции.

14 вариант

Теоретические вопросы

1. Защита от электромагнитных полей.
2. Подбор и обучение персонала.

Практическое задание

1. Оформить акт по форме Н-1 при травме полученной при работе на токарном станке.

15 вариант

Теоретические вопросы

1. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
2. Первая помощь пострадавшему от электрического тока.

Практическое задание

1. Разработать рабочую инструкцию по охране труда для слесаря ремонтника при работе в ремонтной мастерской на основе типовой инструкции.

5. Вопросы для подготовки к экзамену

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения данной дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения. Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Охрана труда» проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится в смешанной форме.

Обучающийся должен ответить на 20 вопросов теста и выполнить одно практическое задание

5.1 Теоретические вопросы экзамена

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. Электробезопасность. Методы и средства защиты.
10. Химические и биологические негативные факторы. Способы защиты от них.
11. Методы и средства очистки воздуха от вредных веществ.
12. Защита от загрязнения вредной среды.
13. Средства индивидуальной защиты человека.
14. Методы и средства защиты для технологического оборудования.
15. Обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом.
16. Требования безопасности подъемно-транспортного оборудования.
17. Огнетушащие вещества, средства и способы тушения пожаров.
18. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.
19. Виды освещения и его нормирование.
20. Виды и условия трудовой деятельности человека.

21. Основные законодательные акты по безопасности труда.
22. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде.
23. Влияние условий труда на работоспособность человека и производительность труда.
24. Инструктажи по технике безопасности.
25. Несчастный случай на производстве. Классификация.
26. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.
27. Ответственность за нарушение законодательства о труде.
28. Первая помощь пострадавшим от поражения электрическим током.
29. Виды вентиляции, применяемых в цехах металлургических предприятий.
30. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. Нормы переноски тяжести.

5.2 Примеры тестовых заданий

1. Выберите номер правильного ответа:

Все ОВПФ по своему действию на организм человека подразделяются на следующие группы:....., химические, биологические, психофизиологические.

1. психические
2. бактериологические
3. физические
4. Физиологические

2. Выберите номер правильного ответа.

Производственный фактор, воздействие на работающего которого в определенных условиях приводит к травме или другому внезапному ухудшению здоровья – это.....производственный фактор.

1. вредный
2. безопасный
3. опасный
4. безвредный

3. Выберите номер правильного ответа:

Разногласия по вопросам расследования, оформления, непризнание несчастного случая, отказ в проведении расследования и составления акта по форме Н-1, рассматривает

1. рабочая комиссия

2. государственная инспекция труда или суд
3. руководитель организации
4. государственная комиссия

4. Выберите номер правильного ответа:

Мельчайшие частицы твердого или жидкого вещества, находящегося в воздухе во взвешенном состоянии – это.....

1. мука
2. туман
3. газ
4. пыль

5. Выберите номер правильного ответа:

Беспорядочное сочетание звуков различной частоты и интенсивности, возникающих при механических колебаниях в жидких, твердых и газообразных средах – это

1. колебания
2. вибрация
3. шум
4. звук

6. Выберите номер правильного ответа:

Длительное воздействие СВЧ-излучения на человека может вызвать

1. кашель
2. катаракту
3. плоскостопие
4. головную боль

7. Выберите номер правильного ответа:

Средства защиты, предназначенные для одновременной защиты двух или более работающих – это

1. средства индивидуальной защиты
2. средства информации
3. средства коллективной защиты
4. средства воздействия

8. Выберите номер правильного ответа:

Средством коллективной защиты от производственной пыли является

1. респиратор
2. отопление
3. противогаз

4. вентиляция

9. Выберите номер правильного ответа:

Совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда – это

1. охрана труда
2. опасная зона
3. условия труда
4. безопасность труда

10. Выберите номер правильного ответа:

Климат внутренней среды производственных помещений, который определяется действием на организм человека сочетаниями температуры, влажности, скорости движения воздуха, а также температуры окружающих поверхностей, носит название

1. условия труда
2. микроклимат человека
3. условия внутренней среды
4. микроклимат производственных помещений

11. Выберите номер правильного ответа:

Работы средней степени тяжести характеризуются расходом энергии организма человека

1. до 100 ккал\ час
2. более 250 ккал\час
3. до 250 ккал\час
4. до 150 ккал\час

12. Выберите номер правильного ответа:

Система законодательных актов , социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда – это

1. техника безопасности
2. охрана труда
3. условия труда
4. безопасность труда

13. Выберите номер правильного ответа:

По характеру и времени проведения инструктажи подразделяют на вводный, первичный на рабочем месте,....., внеплановый, текущий.

1. общий
2. периодический

3. выходной
4. повторный

14. Выберите номер правильного ответа:

Ответственность (административную, уголовную) за состояние охраны труда на предприятии несет.

1. служба охраны
2. администрация предприятия
3. инженер по охране труда
4. начальник цеха

15. Выберите номер правильного ответа:

Создание кабинета «Охраны труда» на предприятии рекомендуется при численности работниковчеловек.

1. 100 и более
2. более 250
3. до 50
4. менее 25

16. Выберите номер правильного ответа:

Проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течении трудовой деятельности) медицинских осмотров работников предприятия осуществляется за счет средств

1. работника
2. медицинского учреждения
3. работодателя
4. инспекции труда

17. Выберите номер правильного ответа:

С целью повышения безопасности работ максимально возможное количество сборочных операций до подъема и установки сборного элемента в проектное положение должно быть выполнено

1. на земле
2. на воде
3. в воздухе
4. ночью

18. Выберите номер правильного:

Границы опасных зон вблизи движущихся частей и рабочих органов СДМ или ЗТМ, определяются расстоянием в пределах, если другие повышенные требования безопасности отсутствуют.

1. 2 м
2. 5 м

3. 15 м
4. 3 м

19. Выберите номер правильного ответа:

Опасное и вредное воздействие электрического тока на человека может быть

1. термическим
2. общим
3. радиоактивным
4. локальным

20. Выберите номер правильного ответа:

Состояние объекта, при котором исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов – это

1. сохранность объекта
2. техника безопасности
3. пожарная безопасность
4. электробезопасность

5.3 Типовые задания

1. Провести инструктаж вводный и заполнить соответствующую документацию
2. Провести инструктаж внеплановый и заполнить соответствующую документацию
3. Провести инструктаж целевой и заполнить соответствующую документацию
4. Расследовать несчастный случай, составить акт по форме Н-1
6. Составить перечень мероприятий по организации безопасной работы при выполнении ремонтных работ.
7. Составить перечень мероприятий по организации безопасной работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования, подъемно-транспортных машин.
8. Составить перечень мероприятий по организации безопасной работы подвижного состава, перевозящих опасные грузы.
9. Составить перечень мероприятий по организации безопасной работы на промышленном предприятии.
10. Составить перечень мероприятий по организации безопасной работы при выполнении земляных работ.

11. Произвести расчёт освещения для открытых площадок: определить количество прожекторов для освещения территории производственной площадки размерами 100*60 м. Принять к установке прожектора типа ПЗС-25

12. Определить количество светильников для ремонтной мастерской площадью 64 м², высота помещения 6м. Принять к установке светильник типа «Универсал».

5.4 Критерии оценки

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

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

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

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

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № _____
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ОХРАНА ТРУДА»

Вариант _____

Выполнил (а) _____

Специальность: _____

Группа _____

Шифр _____

Преподаватель _____

Магнитогорск, 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Содержание

- 1 Теоретический вопрос 1
(текст вопроса)
- 2 Теоретический вопрос 2
(текст вопроса)
- 3 Практические задания