

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМ. М.И. ЩАДОВА»

Рассмотрено на
заседании ЦК
«25» 05 2021 г.
Протокол № 9
Председатель
Н.А. Жук Н.А. Жук

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
Н.А. Шаманова
«16» 06 2021 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для выполнения

практических работ студентов

по учебной дисциплине

ОП. 09 ОХРАНА ТРУДА

программы подготовки специалистов среднего звена

21.02.15 Открытые горные работы

Разработал преподаватель:
Пилипченко Н.А.

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	6
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	22
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ	23

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению практических работ по учебной дисциплине **Охрана труда** предназначены для студентов специальности 21.02.15 открытые горные работы, разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.15 открытые горные работы.

Методические указания являются частью учебно-методического комплекса по дисциплине «**Охрана труда**» и содержат задания, указания, теоретический минимум, формулы и пояснения к выполнению практических работ.

Перед выполнением практической работы каждый студент обязан показать свою готовность к выполнению работы: пройти тестирование, инструктаж, ответить на вопросы. По окончании работы студент оформляет отчет.

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- ести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда;
- соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены,

профсанитарии и пожаробезопасности;

- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

- 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 безопасности труда и производственной санитарии;

- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

- действие токсичных веществ на организм человека;

- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;

- меры предупреждения пожаров и взрывов;

- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;

- основные причины возникновения пожаров и взрывов;

- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;

- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;

- права и обязанности работников в области охраны труда;

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;

- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;

- 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;

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

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

Вариативная часть:

В результате освоения вариативной части дисциплины студент должен **уметь:**

- использовать необходимые нормативные правовые акты;
- выбирать системы пылеподавления;
- оценивать профессиональные риски, выбирать безопасную технологию ведения ОГР.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- способов и средств снижения выбросов пыли в технологических потоках разрезов;
- показатели запыленности воздуха на рабочих местах разных профессий при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом;
- влияние на организм человека шума горной техники;
- виды профессиональных рисков горнодобывающих комплексов;
- показатели состояния безопасности горной промышленности;
- требования безопасности по ведению горных работ открытым способом.

Цель практических работ – обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний; формирование умений применять полученные знания на практике, развитие общих компетенций, включающих аналитическую, проектировочную, конструктивную деятельность, формирование профессиональных компетенций, направленных на выработку таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

При проведении практических работ применяются следующие технологии и методы обучения:

1. Объяснительно-иллюстративный метод;
2. Репродуктивный метод;
3. Проблемное изложение;
4. Частично-поисковый метод;
5. Исследовательский метод.

Правила выполнения практических работ:

Каждый учащийся должен вести рабочую тетрадь, в которую заносятся:

- название работы;
- цель работы;
- ход работы (порядок выполнения полученного задания);
- выводы по работе.

Материал по каждому занятию излагается в следующей последовательности: вначале кратко формулируются тема и цель занятия, затем определяется конкретное задание и порядок выполнения, а также методические указания по проведению практической работы.

Преподаватель принимает выполненную учащимся практическую работу в индивидуальном порядке. Хорошо выполненные работы следует рекомендовать для ознакомления всем учащимся. Для зачета, по окончании лабораторно-практических занятий, учащийся представляет надлежащим образом оформленную тетрадь.

Требования к рабочему месту:

Для проведения практических работ необходимо следующее оснащение рабочего места:

- нормативно-правовые документы;
- учебно-наглядные пособия (набор плакатов и электронные издания);
- макеты;
- приборы;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийная техника;
- программное обеспечение.

Критерии оценки:

Практические занятия оцениваются преподавателем, исходя из следующих критериев успешности работ:

- 1) соответствие содержания работы заданной теме и оформление в соответствии с существующими требованиями;
- 2) логика изложения, взаимосвязь структурных элементов работы;

- 3) объем, характер и качество использованных источников;
- 4) обоснованность выводов, их глубина, оригинальность;
- 5) теоретическая и методическая достаточность, стиль и качество оформления компьютерной презентации

Оценивая итоговое задание, преподаватель ставит отметку.

«5» – работа соответствует всем критериям, студенты демонстрируют творческий подход, самостоятельно находят дополнительный материал;

«4» – работа не соответствует одному из критериев (1, 2, 4);

«3» – работа не соответствует критериям 1, 2, 4, 5;

«2» – работа не соответствует ни одному из критериев.

В соответствии с учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **21.02.15 Открытые горные работы** и рабочей программой на практические (лабораторные) работы по дисциплине «**Охрана труда**» отводится **24** часа

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ (выписка из рабочей программы)

№ п/п	Название практической работы	Количество часов
1.	Практическая работа № 1-2. Планирование мероприятий по обновлению парка техники и внедрению новых технологий.	4
2.	Практическая работа № 3. Проведение инструктажа.	2
3.	Практическая работа № 4. Заполнение журнала целевого, повторного и внепланового инструктажей по охране труда на предприятии.	2
4.	Практическая работа № 5. Составление документов по результатам проведения третьей ступени контроля на предприятии.	2
5.	Практическая работа № 6. Расчет показателей производственного травматизма на предприятии.	2
6.	Практическая работа № 7. Изучение и оформление форм статистической отчетности по охране труда.	2
7.	Практическая работа № 8. Изучение комплексного плана по охране труда на горном предприятии.	2
8.	Практическая работа № 9. Составление организационно-технических мероприятий по противопожарной безопасности.	2
9.	Практическая работа № 10-11. Изучение опасных и вредных производственных факторов при добыче угля.	4
10.	Практическая работа № 12. Определение степени освещенности на рабочем месте.	2

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа № 1-2

Планирование мероприятий по обновлению парка техники и внедрению новых технологий.

Цель: Научиться анализировать информацию, составлять план мероприятий.

Задание 1. Изучить теоретический материал.

Задание 2. Используя, полученную информацию составить план мероприятий по обновлению парка техники и внедрению новых технологий.

В план технического развития и организации производства включить следующие разделы:

- 1) освоение производства новых видов и повышение качества выпускаемой продукции;
- 2) внедрение прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производственных процессов;
- 3) совершенствование управления, планирования и организации производства;
- 4) внедрение научной организации труда;
- 5) капитальный ремонт основных фондов;
- 6) основные технико-экономические показатели уровня производства и выпускаемой продукции.

В первом разделе предусмотреть мероприятия по созданию и освоению выпуска новых видов продукции, снятию с производства устаревшей продукции и повышению качества выпускаемых изделий, их сертификации.

Во второй раздел включить мероприятия по внедрению прогрессивных технологических процессов, нового высокопроизводительного оборудования, комплексной механизации и автоматизации производства, модернизации действующего оборудования.

Итог работы: Студент сдает практическую работу преподавателю в установленный срок, отвечая на теоретические вопросы, поясняя ход выполнения практической работы.

Практическая работа № 3

Проведение инструктажа.

Цель: ознакомиться с требованиями нормативных документов по изучаемому вопросу; научиться документально оформлять проведение инструктажа по охране труда по всем его видам с учетом времени и причин проведения.

Задание:

1. Изучить порядок проведения и регистрации инструктажа по охране труда.
2. Провести инструктаж с группой студентов, пользуясь текстом инструкции, составленной при выполнении работы № 9 «Разработка, согласование и утверждение инструкций по охране труда».
3. Зарегистрировать проведение инструктажа по охране труда по всем его видам с учетом времени и причин проведения.

(наименование организации)

ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА

прохождения обучения по вопросам охраны труда

1. Фамилия, имя, отчество _____
2. Год рождения _____
3. Профессия, специальность _____
4. Структурное подразделение _____
5. Табельный № _____
6. Дата поступления в структурное подразделение _____
7. Вводный инструктаж по охране труда провел _____

(фамилия, инициалы)

(должность)

(подпись, дата)

(подпись рабочего, прошедшего инструктаж по охране труда, дата)

4. Ответить на контрольные вопросы:

1. Какой нормативный документ определяет организацию обучения, инструктажа и проверки знаний работников по вопросам охраны труда?
2. Кто несет ответственность за организацию обучения, инструктажа и проверки знаний работников по вопросам охраны труда на предприятии (в организации)?
3. Каков порядок повторной аттестации работников, не прошедших проверку знаний по вопросам охраны труда?
4. Где и в каком объеме проходят обучение по охране труда рабочие?
5. В каком случае рабочий должен проходить стажировку перед допуском к самостоятельной работе?
6. Как часто должны проходить проверку знаний по вопросам охраны труда руководители и специалисты?
7. В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний руководителей и специалистов по охране труда?
8. Какие существуют виды инструктажа по охране труда?
9. Порядок проведения и регистрации вводного (первичного на рабочем месте, повторного, внепланового, целевого) инструктажа.

Итог работы: Студент сдает практическую работу преподавателю в установленный срок, отвечая на теоретические вопросы, поясняя ход выполнения практической работы.

Практическая работа № 4

Заполнение журнала целевого, повторного и внепланового инструктажей по охране труда на предприятии.

Цель: Научиться заполнять журнал инструктажей на рабочем месте; приобрести личный опыт работы с производственной документацией.

Задание 1. Составить конспект по контрольным вопросам.

1 Перечислите виды инструктажей, которые проводятся работнику при поступлении на работу.

2 Расскажите, кем проводятся инструктажи при поступлении на работу.

3 Перечислите вопросы, которые рекомендуются рассматривать при проведении вводного инструктажа.

4 Перечислите виды инструктажей, которые проводятся работнику в процессе работы на предприятии.

6 Расскажите кем проводятся инструктажи в процессе работы на предприятии.

7 Перечислите причины проведения повторных инструктажей работникам.

8 Поясните, каким образом фиксируется проведение инструктажей на предприятии.

9 Перечислите цели проведения целевых инструктажей.

10 Расскажите сколько времени хранятся журналы регистрации инструктажей в архиве предприятия.

Задание 2. Ознакомьтесь с формой журнала инструктажей.

Задание 3. Самостоятельно заполнить журнал инструктажа на рабочем месте.

Итог работы: Студент сдает практическую работу преподавателю в установленный срок, отвечая на теоретические вопросы, поясняя ход выполнения практической работы.

Практическая работа № 5

Составление документов по результатам проведения третьей ступени контроля на предприятии.

Цель: Научиться заполнять журнал 3-х ступенчатого контроля; приобрести личный опыт работы с производственной документацией.

Задание 1. Изучить инструкцию заполнения журнала 3-х ступенчатого контроля.

Задание 2. Заполнить журнал 3-х ступенчатого контроля согласно примера.

Номер п/п	Номер ступени	Дата проверки	Выявленные нарушения по охране труда	Мероприятия по устранению нарушений по охране труда	Ответственный за выполнение (ФИО, должность)	Срок выполнения	Контролирующий сотрудник (ФИО, должность)	Отметка о выполнении работ (ФИО, подпись, дата)
1	I	11.01.2019	У слесаря Иванова неисправный шуруповерт — нагревается при работе	Необходимо заменить инструмент на исправный. Неисправный отправить в сервисный центр	Начальник склада Петров А.Н.	11.01.2019	Главный инженер Решетников П.Р.	Заменял. Петров А.Н. 11.01.2019
2	I	12.01.2019	В цехе температура выше нормы	Провести диагностику системы охлаждения, устранить неисправности	Инженер Сажин Р.О.	12.01.2019, крайний срок — 13.01.2019	Главный инженер Решетников П.Р.	Диагностика проведена. Неисправность и устранил Сажин Р.О. 12.01.2019
3	I	13.01.2019	Без нарушений	-	-	-	Главный инженер Решетников П.Р.	-
4	II	14.01.2019	Осмотр проведен. Нарушения не выявлены	-	-	-	Начальник производственного отдела Семенов И.П. Специалист по охране труда Уткин Б.Д.	-
5	I	15.01.2019	Отсутствует аптечка в мастерской для слесарей	Принести новую	Начальник склада Петров А.Н.	15.01.2019	Главный инженер Решетников П.Р.	Заменял. Петров А.Н. 11.01.2019

Итог работы: Студент сдает практическую работу преподавателю в установленный срок, отвечая на теоретические вопросы, поясняя ход выполнения практической работы.

Практическая работа № 6

Расчет показателей производственного травматизма на предприятии.

Цель: пользуясь приобретенными знаниями, научиться производить расчеты показателей производственного травматизма и составлять алгоритм действий.

Теоретическая часть:

Анализ производственного травматизма является одним из инструментов управления охраной труда. Критериями состояния охраны труда являются:

1. Показатель частоты травматизма $Kч$. Характеризует число несчастных случаев, приходящихся на 1000 работающих за определенный период времени (обычно за год)

$$Kч = 1000T/C$$

2. Показатель тяжести травматизма $Kт$. Характеризует среднюю длительность нетрудоспособности, приходящуюся на один несчастный случай

$$Kт = D/T$$

3. Показатель нетрудоспособности $Kн$. Комплексно учитывает частоту и тяжесть травм

$$Kн = Kч Kт = 1000D/C$$

4. Показатель частоты несчастных случаев с летальным исходом $Kл$. Характеризует уровень принудительной смертности на производстве, приходящийся на 1000 работающих

$$Kл = 1000Nл/C$$

В указанных формулах T -численность травмированных людей, C -среднесписочное число работающих, D -суммарное число дней нетрудоспособности по всем несчастным случаям, $Nл$ -число летальных исходов в результате несчастных случаев на производстве.

Вариант №1 Два подразделения обогатительной фабрики горнорудного предприятия сравнить по критериям состояния охраны труда и сделать вывод.

Определить ответственность работодателю за нарушение требований по безопасности труда. Ответить на поставленные вопросы

Цех обогащения №1. Количество работающих: январь-март – по 600 человек, апрель-май- по 608 человек, июнь-июль -по 602 человек, август-сентябрь- по 616 человек, октябрь-600 человек, ноябрь-декабрь - по

610 человек. За 12 рабочих месяцев в цехе было травмировано 25 человек. Из них три смертельных случая в ноябре по вине работодателя. Количество дней нетрудоспособности по месяцам: январь-13, февраль-6, март-14, апрель- 5, май-14, июнь-19, июль-6, август- 8, сентябрь-10, октябрь-6, ноябрь-декабрь-по16 дней.

Цех обогащения №2 Количество работающих: январь-апрель – по 580 человек, май-июнь-август-по 570 человек, сентябрь-572 человека, октябрь-ноябрь-декабрь - по 570 человек. За 12 рабочих месяцев в цехе было травмировано 15 человек. Из них два смертельных случая в апреле. В октябре один несчастный случай без смертельного исхода произошел по вине работодателя. Количество дней нетрудоспособности по месяцам: январь-18, февраль-5, март-10, апрель- 9, май-15, июнь-9, июль-6, август- 12, сентябрь-16, октябрь-5, ноябрь-декабрь-по12 дней.

Порядок выполнения работы

1. Заполнить таблицу, изучив теорию

Таблица 1- Критерии состояния охраны труда

Номер цех	Т, чел.	С, чел.	Д, дн.	Нл, шт.
№1	25	606	11	3
№2	15	574	11	2

$$C=(C1+C2+...+C12)/12.$$

$$D=(D1+D2+...+D12)/12.$$

Полученное значение округлить до целого значения в большую сторону

Определить критерии состояния охраны труда для цеха обогащения №1 и цеха обогащения №2

Ответить на вопросы:

1. В каком случае возникает материальная ответственность?
2. В чем выражается дисциплинарная ответственность?
3. Кто имеет право привлекать к административной ответственности?
4. В каком случае возникает уголовная ответственность?

Вариант №2 Два подразделения обогатительной фабрики горнорудного предприятия сравнить по критериям состояния охраны труда и сделать вывод. Определить ответственность работодателю за нарушение требований по безопасности труда. Ответить на поставленные вопросы

Цех обогащения №1. Количество работающих: январь-апрель – по 810 человек, май-808 человек, июнь-август-по 812 человек, сентябрь-816 человек, октябрь-800 человек, ноябрь-декабрь - по 810 человек. За 12 рабочих месяцев в цехе было травмировано 20 человек. Из них два смертельных случая в октябре по вине работодателя. Количество дней нетрудоспособности по месяцам: январь-14, февраль-3, март-12, апрель- 5, май-24, июнь-9, июль-6, август- 18, сентябрь-10, октябрь-6, ноябрь-декабрь-по14 дней.

Цех обогащения №2 Количество работающих: январь-апрель – по 1100 человек, май-июнь-август-по 1090 человек, сентябрь-1082 человека, октябрь-ноябрь-декабрь - по 1090 человек. За 12 рабочих месяцев в цехе было травмировано 15 человек. Из них два смертельных случая в апреле. В сентябре один несчастный случай без смертельного исхода произошел по вине работодателя. Количество дней нетрудоспособности по месяцам: январь-20, февраль-3, март-10, апрель- 7, май-20, июнь-9, июль-6, август- 10, сентябрь-18, октябрь-6, ноябрь-декабрь-по12 дней.

Порядок выполнения работы

1. Заполнить таблицу, изучив теорию

Таблица 1- Критерии состояния охраны труда

Номер цеха	Т, чел.	С, чел.	Д, дн.	Нл, шт.
№1	20	810	11	2
№2	15	1093	11	2

$$C=(C1+C2+\dots+C12)/12.$$

$$D=(D1+D2+\dots+D12)/12.$$

Примечание. Полученное значение округлить до целого значения в большую сторону

Определить критерии состояния охраны труда для цеха обогащения №1 и цеха обогащения №2

Ответить на вопросы:

1. В каком случае возникает материальная ответственность?
2. В чем выражается дисциплинарная ответственность?
3. Кто имеет право привлекать к административной ответственности?
4. В каком случае возникает уголовная ответственность?

Итог работы: Студент сдает практическую работу преподавателю в установленный срок, отвечая на теоретические вопросы, поясняя ход выполнения практической работы.

Практическая работа № 6

Изучение и оформление форм статистической отчетности по охране труда.

Цель: Изучить законодательство и нормативно- правовые акты по организации проведения СОУТ.

Задание 1. Составить краткую аннотацию нормативно-правовых актов, определяющих порядок проведения СУОТ: Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»; Приказ Минтруда России от 24 января 2014 г. № 33н; Приказ Минтруда России от 7 февраля 2014 г. № 80н; Приказ Минтруда России от 24 января 2014 г. № 32н.

Задание 2. На сайте Минтруда РФ <http://akot.rosmintrud.ru/> изучить реестр аккредитованных организаций по оказанию услуг в сфере охраны труда, выбрать организации на территории Иркутской области, внести их в таблицу.

Задание 3. Изучить на сайте <http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/salary/19/> тестовые вопросы для проведения дистанционного тестирования лиц, претендующих на получение сертификата эксперта на право выполнения работ по специальной оценке условий труда (аттестационное испытание), внести в таблицу отчета по работе 18-20 вопросов (по указанию преподавателя) с обоснованием правильных ответов.

Задание 4. Дать характеристику рабочего места электрика, выполнить идентификацию ОВПФ, составить экспертное заключение и Декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

Итог работы: Студент сдает практическую работу преподавателю в установленный срок, отвечая на теоретические вопросы, поясняя ход выполнения практической работы.

Практическая работа № 7

Изучение комплексного плана по охране труда на горном предприятии.

Цель: Формирование умений и навыков работы с нормативно – правовыми документами, учебной литературой.

Задание1. Изучить теоретический материал.

Задание2. Разработать план мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда в организации в соответствии с приведенным образцом.

Теоретический материал:

Какие мероприятия по улучшению условий могут быть

Перечень мероприятий по улучшению условий труда закреплен в Приказе № 181н. Перечислим некоторые:

- специальная оценка рабочих условий;

- модернизация оборудования;
- монтаж защиты оборудования от внешних факторов;
- совершенствование систем сигнализации и оповещения;
- обеспечение работников специальными средствами защиты от негативных факторов (спецодежда должна быть изготовлена в России и из российских материалов);

- обучение охране труда (речь идет об опасных производственных объектах и обязательном обучении сотрудников в соответствии подпунктом «в», п. 3 Правил, утв. Приказом № 580н);

- нормативное освещение рабочих мест;
- оснащение пунктами первой медицинской помощи;
- устройство зон для отдыха;
- установка автоматов с питьевой водой;
- проведение обязательных профилактических медосмотров.

Приведенный список не является исчерпывающим. Полный перечень улучшений можно посмотреть в Приказе. Он носит рекомендательный характер и предлагает классификацию по группам:

- организационные;
- санитарные;
- технические;
- общие;
- частные;
- индивидуальные.

Как составить план мероприятий

Разработка плана по улучшению условий работы состоит из нескольких этапов:

- создается рабочая группа, которая будет заниматься формированием перечня направлений совершенствования условий и охраны труда;
- издается специальный приказ, регламентирующий выполнение работы и определяющий ответственных лиц;
- разрабатывается проект плана мероприятий по улучшению ОТ;

- проект плана проходит согласование;
- принятие и утверждение готовой программы и сметы на ее выполнение.

Важной частью подготовки плана мероприятий по улучшению ОТ на следующий год будет грамотно сформированная смета расходов. Затрачиваемая сумма будет зависеть от:

- вида деятельности организации;
- необходимости проводить оценку рабочих мест;
- наличия предписаний контролирующих органов;
- проводимых модернизационных мероприятий.

Сформированной рабочей группе для определения необходимых мероприятий и оптимизации их перечня необходимо:

- провести анализ выполненных мероприятий за предыдущий год и проанализировать расходы;
- составить план процедур;
- подготовить смету расходов;
- согласовать и утвердить смету с соответствующими подразделениями предприятия.

Перед началом планирования следует провести более детальный анализ:

- расходов на ОТ и на производство продукции, услуг;
- карт спецоценки условий работы;
- раздела 8 актов о расследовании несчастных случаев — «Мероприятия по устранению причин несчастного случая»;
- имеющихся предписаний надзорных органов;
- имеющихся договоров на закупку средств защиты, проведение медосмотров, обучение работников, специальную оценку рабочих условий.

Анализ позволит оценить предстоящие расходы и вероятные сверхплановые потребности. Их нужно учесть в смете.

Кто разрабатывает план

На каждом предприятии в соответствии с законодательством существуют ответственные за ОТ. Чем больше предприятие, тем сложнее служба ОТ.

Специальное подразделение, в соответствии с ст. 217 ТК РФ, создается, если количество работающих превышает 50 человек.

В процесс управления охраной труда и промышленной безопасностью на предприятии вовлечены абсолютно все руководители и специалисты организации. Выделяют три уровня управления системой:

- высшее звено — руководитель и его заместители, главный инженер, главные специалисты;
- среднее — руководители структурных подразделений, механики и технологи;
- младшее — прорабы, мастера, бригадиры.

Рабочая группа, которая будет разрабатывать программу по улучшению рабочих условий, формируется из их числа. Состав утверждается руководителем и фиксируется в приказе.

Соблюдение утвержденного плана будет под контролем государственных органов, профсоюзов, сторон коллективного договора, непосредственно службы охраны труда.

Требования к плану

Приказ Минздравсоцразвития № 181н предлагает типовую форму. При разработке проекта по улучшению условий труда на предприятии следует руководствоваться принятой в организации системой планирования. Структура плана должна учитывать требования статьи 226 ТК РФ и содержать информацию о финансировании запланированных направлений.

Он должен включать в себя информацию об ответственных за его реализацию лицах. Как правило, ими будут руководители подразделений и специалисты, перечисленные в качестве ответственных лиц в Положении об ОТ.

Важной частью плана улучшения условий труда являются сроки его реализации в целом и отдельных его мероприятий в частности.

ВАЖНО! Инспекторы ГИТ при плановых проверках сверяют данные о расходах на ОТ со стат. отчетностью за предыдущий год и данными бухгалтерии. Цифры должны совпадать.

Как утвердить план

Подготовленный и оформленный проект проходит согласование всех заинтересованных подразделений на предприятии. Затем оформляется акт при участии профсоюзной организации. Этот этап не обязателен, но на крупных предприятиях присутствует.

Детально обсуждаются мероприятия и предстоящие затраты на улучшения. Вносятся необходимые изменения.

План мероприятий может быть оформлен как раздел коллективного соглашения или договора. В него вносятся все ответственные за его исполнение. План оформляется в итоговый документ, подписывается руководителем. Затем идет утверждение приказом по предприятию.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель организации

_____ (подпись, фамилия, имя, отчество)

_____ 20__ г.

_____ (адрес организации, индекс, фамилия, имя, отчество руководителя, телефон, факс, адрес электронной почты)

ИНН работодателя	Код работодателя по ОКПО	Код органа государственной власти по ОКОГУ	Код вида экономической деятельности по ОКВЭД	Код территории по ОКАТО

**ПЛАН
мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда**

Наименование подразделения, рабочего места	Наименование мероприятия	Назначение мероприятия	Источник финансирования	Ответственный за выполнение мероприятия	Срок выполнения	Службы, привлекаемые для выполнения мероприятия	Отметка о выполнении
1	2	3	4	5	6	7	8

Председатель
аттестационной комиссии

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

_____ (дата)

Члены
аттестационной комиссии

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

_____ (дата)

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

_____ (дата)

Итог работы: Студент сдает практическую работу преподавателю в установленный срок, отвечая на теоретические вопросы, поясняя ход выполнения практической работы.

Практическая работа № 8

Составление организационно-технических мероприятий по противопожарной безопасности.

Цель занятия: Ознакомиться со средствами тушения пожаров, путями эвакуации. Разработать организационные и технические мероприятия для обеспечения пожарной безопасности на предприятии и защиты путей эвакуации.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с основами пожарной безопасности
2. Изучить средства тушения пожаров и пожарную сигнализацию
3. Изучить порядок и пути эвакуации при пожаре
4. Составить отчет о работе

Содержание отчета

1. Название работы
2. Цель работы
3. Составить таблицу «Мероприятия, обеспечивающие защиту путей эвакуации»

Составить схему последовательности действий при пожаре в общественном здании

4. Составить план эвакуации при пожаре со второго этажа здания
5. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение пожара и пожарной безопасности.
2. Назовите первичные факторы пожара.
3. Что относится к огнегасительным средствам тушения пожара?
4. Как классифицируются помещения и здания в зависимости от характера технологического процесса?

5. Какие типы огнетушителей применяются для тушения пожара?
6. Назовите перспективные направления пожарной автоматики.
7. Какой простейший ручной инвентарь для тушения пожаров должен быть на каждом предприятии?
8. Дайте определение пути эвакуации и эвакуационного выхода.

Итог работы: Студент сдает практическую работу преподавателю в установленный срок, отвечая на теоретически вопросы, поясняя ход выполнения практической работы.

Практическая работа № 9

Изучение опасных и вредных производственных факторов при добыче угля.

Цель: Формирование умений и навыков работы с нормативно – правовыми документами, учебной литературой.

Задание 1. Изучить квалификационную характеристику по профессии «Машинист экскаватора». Проанализировать опасные и вредные факторы производственного процесса.

Задание 2. Изучить квалификационную характеристику по профессии «Машинист буровой установки». Проанализировать опасные и вредные факторы производственного процесса

Задание 3. Изучить квалификационную характеристику по профессии «Электрослесарь». Проанализировать опасные и вредные факторы производственного процесса

Задание 4. Изучить квалификационную характеристику по профессии «Машинист (кочегар) котельной установки». Проанализировать опасные и вредные факторы производственного процесса.

Задание 5. Ответить на контрольные вопросы

1. Перечислите физические негативные факторы.
2. Дайте определение и приведите примеры источников вибрации.

Итог работы: Студент сдает практическую работу преподавателю в установленный срок, отвечая на теоретически вопросы, поясняя ход выполнения практической работы.

Практическая работа № 12

Определение степени освещенности на рабочем месте.

Цель: Изучение методики оценки вредных условий труда по освещенности рабочих мест в помещениях. Выполнение простых светотехнических расчетов.

Задание 1. Составить конспект по контрольным вопросам

1. Какое влияние производственное освещение оказывает на производительность труда, производственный травматизм?
2. Какие качественные характеристики применяются для анализа качества производственного освещения? Перечислите и дайте их определение.
3. Перечислите количественные характеристики естественного освещения; искусственного освещения. Дайте их определение и единицы измерения?
4. Виды производственного освещения
 - а) по сфере применения
 - б) по источникам происхождения
5. Виды источников света. Их преимущества и недостатки; сфера применения.
6. Виды светильников для искусственного освещения. Сфера их применения.
7. Методы расчета искусственного освещения.
8. Методы экспериментального исследования производственного освещения
 - а) естественного
 - б) искусственного.

Задание 2. Познакомиться с методикой определения классификации зрительных работ.

Задание 3. Составить конспект Мероприятия по устранению вредного воздействия световой среды.

Задание 4. Заполнить таблицу.

Таблица № 1 Мероприятия по устранению вредного воздействия световой среды

Вредное воздействие световой среды	Мероприятия по устранению вредного воздействия
Отсутствие или недостаточность естественного света	
Недостаточная освещенность	

Повышенная пульсация освещенности	
Яркость и неравномерность ее распределения	
Прямая блескость	
Отраженная блескость	

Итог работы: Студент сдает практическую работу преподавателю в установленный срок, отвечая на теоретические вопросы, поясняя ход выполнения практической работы.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Основные:

О-1. Александрова, А.В. Анализ и предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний: учебное пособие/ А.В. Александрова., А.А. Левчук, К.Н. Шурай.- Краснодар: ФГБОУ ВО КубГТУ, 2018.- 303 с. – ЭБС ЛАНЬ.

О-2. Бузуев, И. И. Организация работы службы охраны труда и промышленной безопасности на предприятии : учебное пособие / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — 2-е изд. — Самара : АСИ СамГТУ, 2017. — 74 с. – ЭБС ЛАНЬ.

О-3. Иванова, Т.С. Охрана труда: учебное пособие/Т.С. Иванова., Е.Ю. Гузенко, Ю.Л. Курганский и др.- Волгоград: ФГБОУ Волгоградский ГАУ, 2019. – 88 с. – ЭБС ЛАНЬ.

О-4. Шапров, М.Н. Охрана труда: учебное пособие/ М.Н. Шапров, Е.Ю. Гузенко, И.С. Мартынов и др..-Волгоград: ФГБОУ Волгоградский– ЭБС ЛАНЬ.

Дополнительные:

Д-1. Голик, А.С. Охрана труда на предприятиях угольной промышленности : учебное пособие/ А.С. Голик, В.А. Зубарева, В.А. Огурецкий и др.- М.: Издательство МГГУ Горная книга, 2009.

Д-2. Девисилов, В.А., Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ ИНФРА - М , 2009. – 496 с.;

Д-3. Девисилов, В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов.- М.: ИД ФОРУМ -ИНФРА-М, 2004-400 с.

Д-4. Ивашкин, В.С. Борьба с пылью и газами на угольных разрезах: учебное пособие/ В.С. Ивашкин.- М.: Недра, 1980.- 152с.

Д-5. Савенко, С.К. Охрана труда, противопожарная профилактика, аэрология карьеров и приисков: учебное пособие/ С.К. Савенко, И.Б. Ошмянский, Н.Ф. Куров и др.- М.: Недра, 1972.- 352 с.

Д-6. Флавицкий, Ю.В. Защита от шума и вибрации на предприятиях угольной промышленности: справочное пособие/ Ю.В. Славицкий, Л.А. Гешлин, И.Г. Резников, М.: Недра, 1990.- 368 с.

Д-7. Ушаков, К.З. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело: учебник/ К.З. Ушаков, Н.О. Каледина, Б.Ф. Кирин и др.- М.: Изд-во МГГУ, 2002.- 487 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Александрова, А.В. Анализ и предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний: учебное пособие/ А.В. Александрова., А.А. Левчук, К.Н. Шурай.- Краснодар: ФГБОУ ВО КубГТУ, 2018.- 303 с. – ЭБС ЛАНЬ.

2. Бузуев, И. И. Организация работы службы охраны труда и промышленной безопасности на предприятии : учебное пособие / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — 2-е изд. — Самара : АСИ СамГТУ, 2017. — 74 с. – ЭБС ЛАНЬ.
3. Иванова, Т.С. Охрана труда: учебное пособие/Т.С. Иванова., Е.Ю. Гузенко, Ю.Л. Курганский и др.- Волгоград: ФГБОУ Волгоградский ГАУ,2019. – 88 с. – ЭБС ЛАНЬ.
4. Шапров, М.Н. Охрана труда: учебное пособие/ М.Н. Шапров, Е.Ю, Гузенко, И.С. Мартынов и др..-Волгоград: ФГБОУ Волгоградский– ЭБС ЛАНЬ.

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением	
Было	Стало
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	