

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

**Утверждаю:**

И.о. зам. директора по УР

О.В. Папанова

«15» июня 2022 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств**

**по учебной дисциплине**

*ОП.09 Охрана труда*

Программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности СПО

*21.02.15 Открытые горные работы*

Черемхово, 2022

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 21.02.15 *Открытые горные работы* программы учебной дисциплины *Охрана труда*.

**Разработчик(и):**

ГБПОУ «ЧГТК им.

М.И. Щадова»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Н.А. Пилипченко

(инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании цикловой комиссии:

«Горных дисциплин»

Протокол №10 от «31» май 2022 г.

Председатель ЦК: Н.А. Жук

Одобрено Методическим советом колледжа

Протокол №5 от «15» июнь 2022 г.

Председатель МС: Власова Т.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....	4
II. Результаты освоения учебной дисциплины.....	4
III. Формы и методы оценивания .....	6
IV. Контрольно-оценочные средства для текущего контроля.....	6
V. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации .....	22
Приложение 1. Ключи к контрольно-оценочным средствам для текущего контроля.....	36
Приложение 2. Ключи к контрольно-оценочным средствам для промежуточной аттестации.....	38
<b>Лист изменений и дополнений к комплекту контрольно-оценочных средств .....</b>	<b>41</b>

## **I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

В результате освоения учебной дисциплины *Охрана труда* обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 21.02.15 *Открытые горные работы* общими и профессиональными компетенциями:

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.

ПК 1.1. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.

ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.

ПК 1.4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями:

Учебным планом колледжа предусмотрена промежуточная аттестация по учебной дисциплине *Охрана труда* в форме экзамена

## **II. Результаты освоения учебной дисциплины**

В результате аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

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

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную 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

### **III. Формы и методы оценивания**

Контроль и оценка знаний, умений, а также сформированность общих и профессиональных компетенций осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Для текущего контроля: устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка решений ситуационных задач, наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения практических и самостоятельных работ.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Охрана труда» является экзамен.

### **IV. Контрольно-оценочные средства для текущего контроля**

#### **Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда**

##### *Тестовое задание*

Выберите правильные ответы и подчеркните их.

Тестовые задания представлены двух видов: с одиночным выбором ответов и множественным.

Ответ на «удовлетворительно» предполагает решение тестовых заданий – 80%.

*Выберите неправильный вариант ответа.*

ТЗ 1. К задачам службы охраны труда относится:

- а) консультирование работодателя и работников по вопросам безопасности труда;
- б) контроль за уровнем рентабельности предприятия;
- в) контроль за соблюдением законодательных актов по охране труда; г) совершенствование профилактической работы по предупреждению производственного травматизма.

*Продолжите определение.*

ТЗ 2. Безопасность труда — это такое состояние условий труда

*Выберите правильный вариант ответа.* ТЗ 3. Охрана труда — это:

- а) система организационных и технических мероприятий и средств, предотвращающих действие на работающих людей опасных производственных факторов;
- б) санитарно-технические мероприятия, направленные на предупреждение воздействия на работников вредных производственных факторов;
- в) совокупность законодательных актов, направленных на обеспечение безопасности жизни и здоровья работников.

ТЗ 4. Вставьте пропущенные слова \_\_\_\_\_: - это такой фактор, действие которого в течение длительного времени приводит к заболеванию или снижению работоспособности человека.

ТЗ 5. Приведите в соответствие. Негативные производственные факторы:

1. Физические	а) вредные вещества, используемые в технологических процессах;
2. Химические	б) изменения температуры окружающей среды, повышенный уровень шума, вибрации;
3. Психофизиологические	в) факторы обусловленные интенсивностью труда

*Выберите неправильные варианты ответов.*

ТЗ 6. Какое воздействие на человека оказывают компьютеры: а) усталость и снижение работоспособности;  
 б) определенная доза излучения; в) расстройство желудка;  
 г) негативное влияние на зрение?

*Выберите правильный вариант ответа.*

ТЗ 7. Какой вид деятельности лучше осуществлять в перерывах между работой за ПК:

- а) чтение книги;
- б) просмотр телепередач; в) гимнастика для глаз.

*Выберите правильный вариант ответа.*

ТЗ 8. Для того чтобы сообщить о пожаре, нужно:

- а) позвонить по номеру 01 и сообщить, что начался пожар;
- б) позвонить по номеру 112, сообщить адрес, что горит, фамилию звонившего; в) позвонить по номеру 01 и сообщить адрес, что горит, фамилию звонившего; г) позвонить по номеру 02 и сообщить адрес, что горит, фамилию звонившего.

*Продолжите определение.*

ТЗ 9. Основополагающими документами федерального значения в области трудовых отношений являются \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

*Выберите правильные варианты ответов.*

ТЗ 10. За неисполнение работником возложенных на него трудовых обязанностей работодатель может применить к нему следующие дисциплинарные взыскания:

- а) выговор; б) замечание; в) штраф;
- г) увольнение.

*Выберите неправильный вариант ответа.*

ТЗ 11. В список вредных и опасных производственных факторов для пользователей ЭВМ входят следующие:

- а) повышенная напряженность магнитного поля;
- б) повышенный уровень статического электричества;

в) повышенный уровень электромагнитных излучений; г) повышенный уровень химически активных веществ; д) повышенная ионизация воздуха.

*Выберите несколько правильных ответов (2 варианта)*

ТЗ 12. Работодатель обязан обеспечить за счет собственных средств по требованию комиссии, проводящей расследование несчастного случая, прошедшего в организации ...

1. Предоставление транспорта, служебного помещения, средств связи, спецодежды, спецобуви и других СИЗ, необходимых для проведения расследования.

2. Командировочные расходы членов комиссии.

3. Фотографирование места несчастного случая и поврежденных объектов, составление планов, эскизов, схем.

4. Выполнение технических расчетов, проведение лабораторных исследований, испытаний, других экспертных работ и привлечение в этих целях специалистов-экспертов.

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 13. В течение, какого времени работодатель обязан сообщить о каждом групповом (2 и более пострадавших), тяжелом и несчастном случае со смертельным исходом в государственные и общественные органы, осуществляющие контроль за охраной труда ...

1. В течение суток

2. Не регламентируется

3. В течение 3-х дней

4. В течение 1 часа

5. В течение 15 дней

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 14. В состав комиссии по расследованию несчастного случая на производстве, прошедшего в организации кто не включается ...

1. Представители работодателя, профсоюзного органа или иного уполномоченного работниками представительного органа.

2. Специалист по охране труда.

3. Лицо, назначенное ответственным за организацию работы по охране труда.

4. Руководитель, непосредственно отвечающий за безопасность труда на участке, где произошел несчастный случай.

5. Нет правильного ответа, т.е. все указанные лица включаются в комиссию по расследованию несчастного случая.

*Выберите несколько правильных ответов (5 вариантов)*

ТЗ 15. Какие действия обязан предпринять руководитель работ после получения сообщения о несчастном случае, произшедшем на производстве...

1. Немедленно проинформировать о несчастном случае на производстве родственников пострадавшего.

2. Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующего фактора на других лиц.

3. Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, а в случае невозможности - зафиксировать сложившуюся обстановку (схемы, фотографии и т.п.).

4. Сообщить работодателю или лицу, им уполномоченному, о произшедшем несчастном случае.

5. Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в учреждение здравоохранения.

6. Регламентируются локальными актами организаций.

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 16. Какой документ составляет комиссия по результатам расследования группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве и несчастного случая на производстве со смертельным исходом ...

1. Акт о расследовании группового н/случая на производстве, тяжелого н/случая на производстве, н/случая на производстве со смертельным исходом и на каждого пострадавшего отдельно акт по форме Н-1

2. Акт о расследовании группового н/случая на производстве, тяжелого н/случая на производстве со смертельным исходом

3. Акт по форме Н-1

4. Протокол расследования н/случая на производстве и акт по форме НС-2

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 17. В течение, какого времени проводится расследование группового несчастного случая, тяжелого несчастного случая и несчастного случая со смертельным исходом на производстве ...

1. 10 – дней

2. 3 – дней

3. 15 – дней

4. 30 – дней

5. Срок расследования устанавливается Федеральной инспекцией труда

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 18. В какой срок расследуются несчастные случаи, о которых не было своевременно сообщено работодателю (его представителю) или в результате которых нетрудоспособность наступила не сразу...

1. Не более 12 дней с момента обращения пострадавшего или его родственников.
2. Не более 45 дней с момента обращения пострадавшего или его родственников.
3. В течение месяца со дня поступления заявления от пострадавшего или его доверенного лица.
4. Сроки не регламентируются.
5. Регламентируются локальными актами организаций.

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 19. В течение, какого времени проводится расследование несчастных случаев (в том числе групповых), в результате которых пострадавшие получили повреждения, отнесенные в соответствии с установленными квалифицирующими признаками к категории легких ...

1. В течение 5-ти дней
2. В течение 12 часов
3. В течение 24 часов.
4. В течение 3-х дней.
5. В течение рабочего дня.

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ. 20 По каким несчастным случаям на производстве оформляется акт по форме Н-1 ...

1. По каждому случаю
2. По каждому несчастному случаю, вызвавшему потерю трудоспособности работника на срок не менее одного дня либо смерть
3. По каждому несчастному случаю, вызвавшему необходимость перевода работника в соответствии с медицинским заключением на другую работу

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 21. Подлежат ли несчастные случаи, произошедшие во время междусменного отдыха, расследованию и учету в соответствии с "Положением о расследовании и учете несчастных случаев..." ...

1. Да, если они произошли с водителем-сменщиком на транспортном средстве

2. Не подлежат
3. Да, если они произошли при работе вахтовым методом.
4. Подлежат в случаях, указанных в ответах 1 и 2. Да, если произошли при нахождении на судне (воздушном, морском, речном и др.) в свободное от вахты и судовых работ время
5. Подлежат в случаях, указанных в ответах 1,2 и 3.

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 22. В каких целях результаты расследования каждого несчастного случая рассматриваются работодателем с участием представителя профсоюзного либо иного уполномоченного работниками представительного органа ...

1. Для принятия решения о направлении материалов расследования в вышестоящие организации
2. Для решения вопросов о компенсации вреда, причиненного пострадавшим и членам их семей
3. Для принятия решений, направленных на ликвидацию причин и предупреждение несчастных случаев на производстве.

*Выберите несколько правильных ответов (2 варианта)*

ТЗ 23. В скольких экземплярах оформляется акт о несчастном случае на производстве по форме Н-1?

В скольких экземплярах оформляется акт о несчастном случае на производстве по форме Н-1 ...

1. В любом случае 4 экземплярах на русском языке либо на русском языке и государственном языке субъекта Российской Федерации.
2. В 2 экземплярах на русском языке либо на русском языке и государственном языке субъекта Российской Федерации а при групповом несчастном случае акт составляется отдельно на каждого пострадавшего.
3. Количество актов определяется по формуле  $(n+3)$ , где  $n$  - количество пострадавших.
4. При несчастном случае на производстве с застрахованным составляется дополнительный экземпляр акта.
5. При н/случае с работником сторонней организации акт составляется в 3 экз., два из которых направляются работодателю, работнику которого является пострадавший.

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 24. Кто возглавляет, и кто утверждает состав комиссии для расследования группового несчастного случая, тяжелого несчастного случая, несчастного случая со смертельным исходом ...

1. Комиссию возглавляет работодатель или уполномоченное им лицо; состав утверждается приказом работодателя.
2. При н/случае на объекте, подконтрольном органам Федерального горного и промышленного надзора, состав утверждается этим органом, возглавляет его представитель.
3. Комиссию возглавляет государственный инспектор по охране труда; состав утверждается приказом работодателя.

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 25. Каким образом решаются разногласия по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве, непризнания работодателем несчастного случая, отказа в проведении расследования несчастного случая и составления акта по форме Н-1 ...

1. Федеральной инспекцией труда.
2. В судебном порядке.
3. Соответствующими органами государственной инспекции труда или судом.
4. Органом по труду исполнительной власти соответствующего субъекта РФ.
5. Прокуратурой РФ.

*Выберите один правильный ответ*

ТЗ 26. Каким должностным лицом утверждается акт по форме Н-1 ...

1. Председателем комиссии по расследованию несчастного случая и заверен печатью организации.
2. Работодателем или лицом, им уполномоченным, и заверен печатью организации.
3. Государственным инспектором по охране труда, проводившим расследование.
4. Председателем профсоюзного комитета.
5. Представителем органа по труду исполнительной власти соответствующего субъекта РФ.

## **Раздел 2.**

### **Гигиена труда и производственная санитария**

*Тестирование*

**Каждый вопрос имеет один или несколько правильных ответов.  
Выберите верный.**

### **Вариант 1**

- 1. Гигиена труда предусматривает изучение влияния на**

**человека:**

- а) производственной среды;
- б) трудового процесса;
- в) всей окружающей природной среды.

**2. Оптимальными для организма человека температурными режимами при выполнении легких работ в теплый период года являются:**

- а) 18-20<sup>0</sup>
- б) 23-25<sup>0</sup>
- в) 25-28<sup>0</sup>

**3. Нормальная освещенность рабочего места должна быть:**

- а) не менее 200 Лк;
- б) не менее 50 Лк;
- в) не менее 10Лк;

**4. Производственная санитария – это:**

- а) система мероприятий и средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов;
- б) система мероприятий и средств, обеспечивающих интенсификацию производства.

**5. Опасный производственный фактор может быть причиной:**

- а) внезапной смерти работающего;
- б) внезапного ухудшения здоровья;
- в) постепенного снижения работоспособности.

**6. Вредные производственные факторы могут быть причиной:**

- а) профессиональных заболеваний работников;
- б) повышения инфекционных заболеваний;
- в) нарушения здоровья потомства.

**7. Профессиональные заболевания бывают:**

- а) острые;
- б) хронические;
- в) кратковременные.

**8. По природе действия опасные и вредные производственные факторы бывают:**

- а) физические;
- б) химические;
- в) биологические;
- г) психофизиологические.

## **Вариант 2**

**1. Доврачебная помощь выполняется:**

- а) медицинским работником;
- б) медицинским работником в стационарном медицинском учреждении;
- в) человеком, не имеющим специальной медицинской подготовки.

**2. Основным требованием в аптечке и санитарной сумке является:**

- а) Наличие медикаментов и средств для оказания доврачебной помощи;
- б) Наличие обезболивающих и кровоостанавливающих средств;
- в) Наличие перевязочного материала.

**3. При несчастном случае в первую очередь необходимо:**

- а) освободить пострадавшего от воздействия вредных условий и вызвать медицинского работника;
- б) оказать доврачебную помощь;
- в) создать условия нормального дыхания.

**4. При ранениях и кровотечениях нельзя:**

- а) обрабатывать рану перекисью водорода 3%;
- б) освобождать рану от остатков одежды;
- в) промывать рану водой.

**5. При артериальном кровотечении наложенный жгут нельзя**

**держать более:**

- а) 30 минут;
- б) 1 часа;
- в) 45 минут.

**6. При ушибах и растяжениях на поврежденное место**

**накладывается:**

- а) холод;
- б) тепло;
- в) свободная повязка.

**7. При переломах костей конечностей шина накладывается**

- а) выше области перелома;
- б) ниже области перелома;
- в) выше и ниже область перелома, так чтобы шина захватывала не менее двух ближайших суставов.

**8. При черепно-мозговой травме необходимо:**

- а) положить на голову холод;
- б) положить на голову тепло;
- в) наложить на голову марлевую повязку.

**9. При попадании в глаз щелочного раствора необходимо:**

- а) промыть глаз мыльным раствором;
- б) промыть глаз проточной водой в большом количестве;
- в) создать пострадавшему покой.

**10. Частота раздувания легких пострадавшего при ИВЛ должна составлять:**

- а) 5-6 раз в минуту;
- б) 10-12 раз в минуту;
- в) 15-18 раз в минуту.

**11. Реанимационный цикл «ИВЛ+МАССАЖ» выполняется в соотношении:**

- а) 1:6;
- б) 2:8;
- в) 2:15.

**12. При ожоге нельзя:**

- а) вскрывать пузыри;
- б) касаться обожженного участка кожи;
- в) обливать холодной водой пораженный участок кожи (для ожога первой степени).

**Вариант 3**

**1. Является ли человеческое тело проводником электрического тока?**

- а) Да.
- б) Нет.

**2. Ожоги бывают:**

- а) I степени;
- б) IV степени;
- в) II степени;
- г) III степени;

**3. Основные признаки электрического удара:**

- а) потеря сознания;
- б) покраснение кожи;
- в) появление судорог;
- г) остановка дыхания.

**4. Корпуса электроинструментов:**

- а) покрывают изоляцией;
- б) заземляют;

**5. Помещения бывают:**

- а) особо опасные;
- б) с повышенной опасностью;
- в) менее опасные.

**6. Средства защиты делятся на:**

- а) основные;
- б) дополнительные;
- в) промежуточные.

**7. Сигнальные знаки устанавливаются:**

- а) согласно ГОСТ;
- б) по приказу директора.

**8. Сигнальные знаки бывают:**

- а) запрещающие;
- б) предостерегающие;
- в) разрешающие;
- г) напоминающие.

**Вариант 4**

**1. На какие факторы имеет положительное влияние правильная планировка рабочего места слесаря и расположение предметов?**

- а) Утомляемость.
- б) Производительность труда.
- в) Состояние здоровья.

**2. Какими могут быть слесарные верстаки по количеству рабочих мест?**

- а) Одноместные.
- б) Двухместные.
- в) Многоместные.

**3. По окончании работы слесарь должен:**

- а) очистить от стружки и обрезков тиски и столешницу верстака;
- б) выключить индивидуальное освещение;
- в) сдать рабочее место дежурному или другому ответственному лицу.

**4. Чем определяется высота установки слесарных тисков на верстаке?**

- а) Характером предстоящей работы.
- б) Ростом работающего.
- в) Видом применяемых тисков.

**5. Какой инструмент и приспособления должны находиться на верстаке при производстве работ?**

- а) Который определяется характером задания.
- б) Которым пользуетесь в данное время.
- в) Которым пользуетесь чаще всего.

**6. Можно ли ударять по рычагу тисков молотком для более надежного крепления обрабатываемой детали?**

- а) Можно, контролируя степень крепления.
- б) Нельзя.
- в) Можно, в зависимости от размера и веса обрабатываемой детали.

**7. Можно ли применять трубу для удлинения рычага тисков? а) Нельзя.**

- б) Можно, лишь в исключительных случаях.
- в) Можно, но лишь ограниченной длины.

### **Вариант 5**

**1. На какие типы делятся слесарные молотки?**

- а) С круглым бойком.
- б) С комбинированным бойком.
- в) С квадратным бойком.

**2. Из скольких частей состоит слесарное зубило?**

- а) Из двух: рабочей и ударной.
- б) Из трех: рабочей, средней и ударной.
- в) Из четырех: рабочей, промежуточной, средней и ударной.

**3. Для каких целей применяют крейцмейсели?**

- а) Для рубки особо твердого металла.
- б) Для грубой обработки металла.
- в) Для прорубания узких канавок и шпоночных пазов.

**4. На какие виды делятся напильники?**

- а) На обычные и специальные.
- б) На обычные, специальные и рашпили.
- в) На обычные, специальные, рашпили и надфили.

**5. Какие бывают шаберы?**

- а) Плоские двухсторонние.
- б) Составные.
- в) Плоские односторонние.
- г) Трехгранные.

**6. Какие бывают торцевые ключи?**

- а) С наружным квадратом.
- б) С комбинированной рабочей частью.
- в) С внутренним квадратом.

**7. Какие бывают струбцины?**

- а) Параллельные.
- б) Скобообразные.
- в) Комбинированные.
- г) Кольцеобразные.

**8. Какие из ниже названных элементов являются составными частями в конструкции ручной ножовочной рамки?**

- а) Колено.
- б) Ручка.
- в) Держатель.
- г) Рамка.

### **Раздел 3.**

**Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве**

#### ***Тестирование***

**Каждый вопрос имеет один или несколько правильных ответов.  
Выберите верный.**

#### **Вариант 1**

1. От чего зависит количество, объем, содержание и сроки текущих ремонтов оборудования? Ответы:

- А. от волевого решения руководства ремонтной службы
- Б. от предусмотренной Т. У. продолжительной службы деталей и интенсивности использования аппарата в предремонтный период.

- C. от плановых сроков выпуска заданных объемов готовой продукции.
2. При составлении сетевых графиков выполнения ремонтных работ в зависимости от их характера различают действительные работы, работы – ожидание и фиктивные работы. Какие примеры работ не входят в категорию "ожидание"? Ответы:
- A. застывание бетона
  - B. окраска оборудования
  - C. высыхание краски
3. В связи с большим разбросом вида и трудоемкости ремонтных работ, выполняемых ремонтными рабочими в разные в течение года, расчетное количество ремонтников требующихся на каждый день соответственно имеет разброс. При каких значениях этого разброса необходимо осуществлять корректировку простоя оборудования в ремонте и перерасчет требуемого числа ремонтников? Ответы:
- A. более  $\pm 10\%$
  - B. более  $\pm 15\%$
  - C. более  $\pm 20\%$
4. Как обеспечивается ремонтоспособность аппарата? Ответы:  
легкостью доступа к узлам и деталям
- A. обеспечением взаимозаменяемости деталей
  - B. регулируемостью узлов
  - C. компенсируемостью износа
5. Допустимая температура нагрева подшипников при работе составляет 60 0С. Какие причины могут привести к повышению температуры выше допустимой? Ответы:
- A. нарушение требуемых условий смазки
  - B. повышение нагрузки на подшипниковый узел недопустимое по инструкции эксплуатации машины
  - C. износом подшипников выше допустимых пределов
  - D. непрерывным режимом работы машины
6. Трешины образующиеся на корпусных деталях необходимо заваривать. При значительном расхождении кромок трещины вваривается заплата. Какое максимальное значение величины расхождения кромок может быть заварено без заплаты? Ответы:
- A. расхождение кромок до 10 мм
  - B. расхождение кромок до 15 мм
  - C. расхождение кромок до 20 мм
7. Как изменится прочность соединения при запрессовке, если охватывающая деталь будет нагрета? Ответы:
- A. прочность соединения увеличится
  - B. прочность соединения остается без изменения
  - C. прочность соединения уменьшится
8. При ремонте колонных аппаратов диаметром  $\leq 0,8$  пл как их чаще всего осуществляется демонтаж? Ответы:
- A. демонтируются внутренние устройства колонн

- B. демонтируются отдельные царги
- C. колонный аппарат целиком

9. По сроку службы детали насосно-компрессорного оборудования можно разделить на три группы: Ответы:

1-ая группа – быстро изнашивающиеся; 2-ая группа – детали со средним сроком службы; 3-я группа – детали с длительным сроком службы. К какой группе относятся поршни? Ответы:

- A. поршни относятся к 1-ой группе
- B. поршни относятся ко второй группе
- C. поршни относятся к 3-ей группе

10. Какие работы не входят в перечень работ нулевого цикла? Ответы:

- A. подготовка подъездных проездов
- B. изготовление фундаментов
- C. обеспечение площадок водопроводам, электроэнергией, канализацией

- D. поставка оборудования или его отдельных блоков

11. Для каких целей целесообразно использовать балансирующую траверсу?

Ответы:

- A. для уменьшения прогиба аппарата от собственного веса, когда подъем осуществляют двумя кранами одинаковой грузоподъемности
- B. для уменьшения прогиба аппарата от собственного веса, когда подъем осуществляют двумя кранами разной грузоподъемности
- C. для уменьшения прогиба аппарата от собственного веса, когда подъем осуществляют одним краном

12. Как влияет вылет крюка на грузоподъемность крана? Ответы:

- A. грузоподъемность крана незначительно уменьшается
- B. грузоподъемность крана значительно уменьшится
- C. грузоподъемность крана не меняется

## Вариант 2

1. В "Системе технического обслуживания и ремонта оборудования предприятий химической промышленности" приводятся оптимальные значения нормативов межремонтного ресурса между текущими и капитальными ремонтами.

Какое отклонение в % допустимо для межремонтного ресурса между текущими ремонтами? Ответы:

- A.  $\pm 5\%$
- B.  $\pm 10\%$
- C.  $\pm 15\%$
- D.  $\pm 20\%$

2. На какой срок целесообразно составлять оптимальный график ППР для оборудования с ремонтным циклом в 1,0; 1,5; и 2,0 года? Ответы:

- A. на 2 года
- B. на 3 года
- C. на 6 лет

3. Как оценивается ремонтодоступность? Ответы:

- A. легкостью доступа к узлам и деталям
- B. обеспечением легкосъемности деталей
- C. обеспечением взаимозаменяемой детали
- D. способностью деталей к восстановлению

4. До какой предельной температуры можно нагревать детали сложной формы для подготовки их для горячей сварки чугуна? Ответы:

- A. до 4000 – 500 0С
- B. до 5000 – 600 0С
- C. до 6000 – 800 0С

5. Сколько факторов определяют граница использования статической или динамической балансировки деталей? Ответы:

- A. один фактор
- B. два фактора
- C. три фактора

6. Какова должна быть величина контрольного давления на прочность, если рабочее давление  $p \geq 0,5$  МПа? Ответы:

- A. контрольное давление на прочность составляет 1,25 Р
- B. контрольное давление на прочность составляет 1,5 Р
- C. контрольное давление на прочность составляет 2 Р

7. при выходе из строя какого % трубок требуется замена трубного пучка на новый? Ответы:

- A. при выходе из строя более 15 % трубок
- B. при выходе из строя более 20 % трубок
- C. при выходе из строя более 25 % трубок

8. В чем в основном заключается ремонт тарелок царговых колонн? Ответы:

- A. ремонт тарелок заключается в их чистке
- B. ремонт тарелок заключается в замене изношенных элементов
- C. ремонт тарелок заключается в ремонте изоляции

9. Как осуществляется восстановление герметичности верхних поясов емкостных сепараторов для орошения нефти при текущих ремонтах? Ответы:

- A. восстановление герметичности достигается с помощью kleев
- B. восстановление герметичности достигается с помощью замазок
- C. восстановление герметичности достигается с помощью сварки

10. К какому ограничению в маневрировании приводит временное расчаливание стрелы крана? Ответы:

- A. к изменению высоты подъема груза
- B. к изменению вылета крюка
- C. к изменению угла поворота грузовой платформы

## V. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

### I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 1

#### Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

#### Задание

##### Часть 1. Теоретическое задание

1. Дайте определение понятиям: производственная санитария, гигиена труда, производственная безопасность.
2. Перечислите вредные факторы, относящиеся к психофизиологическим ОВПФ.
3. Ответственность за нарушение трудового законодательства и правил охраны труда.

##### Часть 2. Практическое задание

В соответствии с нормативными документами по охране труда разработать организационные мероприятия по охране труда в виде таблицы

Профессия, должность	Основные мероприятия	Периодичность мероприятий	Ответственный за исполнение	Документ, устанавливающие требования

### I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 2

#### Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

#### Задание

##### Часть 1. Теоретическое задание

1. Дайте определение понятиям: профессиональное заболевание, несчастный случай.
2. Назовите типичные источники химических ОВПФ.
3. Воздействие акустических колебаний на человека.

##### Часть 2. Практическое задание

Ознакомиться с общими сведениями о разработке СУОТ.

Заполнить таблицу.

Этапы СУОТ	Обеспечение безопасности труда	Основные задачи управления безопасностью труда

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 3

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Назовите основные организационные и технические мероприятия по обеспечению производственной безопасности.
2. Назовите типичные источники биологических ОВПФ.
3. Источники электрической опасности.

#### **Часть 2. Практическое задание**

Произвести анализ статьи 17 ФЗ 116 о промышленной безопасности и определить ответственность за нарушения законодательства, данные представить в виде таблицы.

Нарушения	Вид ответственности

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 4

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Что называют опасным и вредным производственным фактором.
2. Назовите типичные источники психофизиологических ОВПФ.
3. Категорирование помещений по степени электрической опасности.

#### **Часть 2. Практическое задание**

Для рабочих профессий по открытым горным работам в зависимости от действующих вредных и опасных подобрать средства индивидуальной и коллективной защиты. Выбранные СИЗ сопоставить с нормами.

Результаты работы оформить в виде таблицы:

Рабочие профессии	Вредные и опасные факторы	Выбранные средства коллективной защиты	Выбранные СИЗ	СИЗ, предусмотренные нормами	Оценка соответствия нормам

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 5

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Назовите основные задачи ОТ.
2. Какие виды подъемно-транспортного оборудования представляют наибольшую опасность.
3. Воздействие электрического тока на человека (термическое, электролитическое, биологическое)

#### **Часть 2. Практическое задание**

Заполнить таблицу «Ручные огнетушители».

Марка огнетушителя	Продолжительность действия, с	Дальность струи, м	Огнетушащая способность, м <sup>2</sup>	Область применения	Хранение
ОП-5					
ОВП-10					
ОХП-10					
ОУ-2					

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 6

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. На какие группы подразделяются опасные и вредные производственные факторы.
2. Каковы основные опасности подъемно-транспортных машин и устройств.
3. Местные электротравмы.

#### **Часть 2. Практическое задание**

Заполнить таблицу «Основные источники и виды загрязнения атмосферы при производстве открытых горных работ».

Технологический процесс и	Источники и виды загрязнения
---------------------------	------------------------------

<b>объект</b>	
Подготовка горных пород к выемке	
Выемочно-погрузочные работы	
Транспортирование карьерных грузов	

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 7

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Перечислите вредные факторы, относящиеся к физическим ОВПФ.
2. Вибрационные колебания, источники вибрации.
3. Параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током.

#### **Часть 2. Практическое задание**

Заполнить таблицу «Основные источники и виды загрязнения атмосферы при производстве открытых горных работ».

<b>Технологический процесс и объект</b>	<b>Источники и виды загрязнения</b>
Отвалообразование и складирование пустых пород, отходов обогащения и полезных ископаемых.	
Карьерные выемки. Объекты промплощадки: - дробильно-сортировочные, агломерационные и обогатительные фабрики; - котельные установки; - базы производственных машин и автотракторной техники	

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 8

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Перечислите вредные факторы, относящиеся к химическим ОВПФ.
2. Классификация производственных вибраций.
3. Характерные пути тока в теле человека.

#### **Часть 2. Практическое задание**

Заполнить таблицу «Характеристика категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности».

<b>Категория помещений и зданий</b>	<b>Характеристика веществ и материалов и условий их хранения на производстве</b>
<i>A (взрыво-пожароопасная)</i>	
<i>B (взрыво-пожароопасная)</i>	
<i>B1 - B4 (пожароопасные)</i>	
<i>Г</i>	
<i>Д</i>	

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 9

### Инструкция

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### Задание

#### Часть 1. Теоретическое задание

1. Перечислите вредные факторы, относящиеся к биологическим ОВПФ.
2. Воздействие вибрации на организм человека
3. Ответственность за нарушение трудового законодательства и правил охраны труда.

#### Часть 2. Практическое задание

Заполните таблицу «Область применения огнетушащих веществ»

№ п/п	Огнегасительные вещества	Огнегасительные свойства				В какой области нельзя применять (вписать букву из примечания)
		Охлаждающее	Изолирующее	Разбавляющее	Ингибирующее (замедляющее)	
1.	Вода					
2.	Песок					
3.	Покрывало из войлока, брезента и т.д.					
4.	Химическая пена					
5.	Углекислота					
6.	Порошки					

Примечание:

Область применения огнегасительных веществ:

- а) дерево, изделия из дерева, ткани и т. п.;
- б) горючие жидкости (мазут, краски, масла);
- в) легко воспламеняющиеся жидкости (бензин, керосин);
- г) спирты;
- д) электроустановки под напряжением;

- е) ценные вещи (картины, документы, книги и т. п.);  
ж) одежда на человеке.

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 10

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Общие принципы организации работы по охране труда на предприятии.
2. Режим труда и отдыха работающих.
3. Требования безопасности к грузоподъемным механизмам (общие сведения).

#### **Часть 2. Практическое задание**

Обоснование источников пылегазовыделений при добыче угля открытым способом и разработка мероприятий снижения их уровня.

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 11

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Порядок проведения специальной оценки условий труда.
2. Общие сведения о пожаре. Опасные и вредные факторы пожара, воздействующие на людей.
3. Внеочередное полное техническое освидетельствование грузоподъемных механизмов.

#### **Часть 2. Практическое задание**

Порядок проведения и оформление инструктажей.

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 12

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Классификация условий труда по степени вредности и опасности.
2. Понятие несчастного случая на производстве.
3. Цель статических испытаний грузоподъемных механизмов.

#### **Часть 2. Практическое задание**

**Порядок проведения расследования несчастного случая.**

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 13

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

**Задание**

**Часть 1. Теоретическое задание**

1. Порядок обучения безопасным методам труда, стажировка на рабочем месте и дублирование.
2. Какие несчастные случаи на производстве подлежат расследованию и учету.
3. Динамическое испытание грузоподъемных механизмов

**Часть 2. Практическое задание**

Оказание первой доврачебной помощи при поражении электротоком.

**I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 14**

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

**Задание**

**Часть 1. Теоретическое задание**

1. Инструктаж по охране труда, порядок проведения и оформления.
2. Какие несчастные случаи не подлежат учету как несчастный случай на производстве
3. Что применяют для обеспечения безопасности при эксплуатации подъемно-транспортных машин.

**Часть 2. Практическое задание**

Устройство и принцип работы огнетушителя химического пенного ОХП-10.

**II. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 15**

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

**Задание**

**Часть 1. Теоретическое задание**

1. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.
2. Порядок оформления и учета несчастных случаев на производстве.
3. Требования безопасности к грузоподъемным механизмам (общие сведения).

**Часть 2. Практическое задание**

**Заполните акт формы Н1 о несчастном случае.**

**I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 16**

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

**Задание**

**Часть 1. Теоретическое задание**

1. Спец. одежда и средства индивидуальной защиты (СИЗ). Порядок обеспечения ими работников предприятия.
2. Микроклимат в производственных помещениях и на рабочих местах.
3. Порядок оформления и учета несчастных случаев на производстве

## **Часть 2. Практическое задание**

В соответствии с нормативными документами по охране труда разработать организационные мероприятия по охране труда в виде таблицы

Профессия, должность	Основные мероприятия	Периодичность мероприятий	Ответственный за исполнение	Документ, устанавливающие требования

### **I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 17**

#### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

#### **Задание**

##### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Общие сведения о пожаре. Опасные и вредные факторы пожара, воздействующие на людей.
2. Понятие несчастного случая на производстве.
3. Требования безопасности к грузоподъемным механизмам (общие сведения).

##### **Часть 2. Практическое задание**

Ознакомиться с общими сведениями о разработке СУОТ.

Заполнить таблицу.

Этапы СУОТ	Обеспечение безопасности труда	Основные задачи управления безопасностью труда

### **I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 18**

#### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

#### **Задание**

##### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Дайте определение понятиям: профессиональное заболевание, несчастный случай.
2. Формы вибролезни.
3. Местные электротравмы.

##### **Часть 2. Практическое задание**

Произвести анализ статьи 17 ФЗ 116 о промышленной безопасности и определить ответственность за нарушения законодательства, данные представить в виде таблицы.

Нарушения	Вид ответственности

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 19

### Инструкция

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### Задание

#### Часть 1. Теоретическое задание

1. Назовите типичные источники химических ОВПФ.
2. Источники электрической опасности.
3. Классификация условий труда по степени вредности и опасности.

#### Часть 2. Практическое задание

Для рабочих профессий по открытым горным работам в зависимости от воздействующих вредных и опасных подобрать средства индивидуальной и коллективной защиты. Выбранные СИЗ сопоставить с нормами.

Результаты работы оформить в виде таблицы:

Рабочие профессии	Вредные и опасные факторы	Выбранные средства коллективной защиты	Выбранные СИЗ	СИЗ, предусмотренные нормами	Оценка соответствия нормам

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 20

### Инструкция

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### Задание

#### Часть 1. Теоретическое задание

1. Микроклимат в производственных помещениях и на рабочих местах.
2. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.
3. Инструктаж по охране труда, порядок проведения и оформления.

#### Часть 2. Практическое задание

Заполнить таблицу «Ручные огнетушители».

Марка огнетушителя	Продолжительность действия, с	Дальность струи, м	Огнетушащая способность, м <sup>2</sup>	Область применения	Хранение
ОП-5					
ОВП-10					
ОХП-10					
ОУ-2					

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 21

### Инструкция

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### Задание

#### Часть 1. Теоретическое задание

1. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
2. Какие несчастные случаи не подлежат учету как несчастный случай на производстве
3. Общие сведения о пожаре. Опасные и вредные факторы пожара, воздействующие на людей.

#### Часть 2. Практическое задание

Заполнить таблицу «Основные источники и виды загрязнения атмосферы при производстве открытых горных работ».

Технологический процесс и объект	Источники и виды загрязнения
Подготовка горных пород к выемке	
Выемочно-погрузочные работы	
Транспортирование карьерных грузов	

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 22

### Инструкция

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### Задание

#### Часть 1. Теоретическое задание

1. Требования безопасности к грузоподъемным механизмам (общие сведения).
2. Цель статических испытаний грузоподъемных механизмов.
3. Назовите основные задачи ОТ.

## **Часть 2. Практическое задание**

Заполнить таблицу «Основные источники и виды загрязнения атмосферы при производстве открытых горных работ».

<b>Технологический процесс и объект</b>	<b>Источники и виды загрязнения</b>
Отвалообразование и складирование пустых пород, отходов обогащения и полезных ископаемых.	
Карьерные выемки.	
Объекты промплощадки: - дробильно-сортировочные, агломерационные и обогатительные фабрики; - котельные установки; - базы производственных машин и автотракторной техники	

### I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 23

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

#### **Задание**

##### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Дайте определение понятиям: производственная санитария, гигиена труда, производственная безопасность.
2. Какие виды подъемно-транспортного оборудования представляют наибольшую опасность.
3. Характерные пути тока в теле человека.

## **Часть 2. Практическое задание**

Заполнить таблицу «Характеристика категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности».

<b>Категория помещений и зданий</b>	<b>Характеристика веществ и материалов и условий их хранения на производстве</b>
<i>A (взрыво-пожароопасная)</i>	
<i>B (взрыво-пожароопасная)</i>	
<i>B1 - B4 (пожароопасные)</i>	
<i>Г</i>	
<i>Д</i>	

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 24

### Инструкция

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### Задание

#### Часть 1. Теоретическое задание

1. Акустические колебания, источники шума.
2. Дайте определение понятиям: профессиональное заболевание, несчастный случай.
3. Микроклимат в производственных помещениях и на рабочих местах.

#### Часть 2. Практическое задание

Заполните таблицу «Область применения огнетушащих веществ»

№ п/п	Огнегасительные вещества	Огнегасительные свойства				В какой области нельзя применять (вписать букву из примечания)
		Охлаждающее	Изолирующее	Разбавляющее	Ингибирующее (замедляющее)	
1.	Вода					
2.	Песок					
3.	Покрывало из войлока, брезента и т.д.					
4.	Химическая пена					
5.	Углекислота					
6.	Порошки					

Примечание:

Область применения огнегасительных веществ:

- а) дерево, изделия из дерева, ткани и т. п.;
- б) горючие жидкости (мазут, краски, масла);
- в) легко воспламеняющиеся жидкости (бензин, керосин);
- г) спирты;
- д) электроустановки под напряжением;
- е) ценные вещи (картины, документы, книги и т. п.);
- ж) одежда на человеке.

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 25

### Инструкция

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### Задание

#### Часть 1. Теоретическое задание

1. Обязанности работодателя (администрации предприятия) при несчастном случае на производстве.
2. Акустические колебания, источники шума.
3. Инструктаж по охране труда, порядок проведения и оформления.

#### Часть 2. Практическое задание

Обоснование источников пылегазовыделений при добыче угля открытым способом и разработка мероприятий снижения их уровня.

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 26

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Порядок оформления и учета несчастных случаев на производстве.
2. Перечислите вредные факторы, относящиеся к физическим ОВПФ.
3. Местные электротравмы.

#### **Часть 2. Практическое задание**

Порядок проведения и оформление инструктажей.

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 27

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Перечислите вредные факторы, относящиеся к биологическим ОВПФ.
2. Воздействие вибрации на организм человека
3. Ответственность за нарушение трудового законодательства и правил охраны труда.

#### **Часть 2. Практическое задание**

**Порядок проведения расследования несчастного случая.**

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 28

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.
2. Порядок оформления и учета несчастных случаев на производстве.
3. Требования безопасности к грузоподъемным механизмам (общие сведения).

#### **Часть 2. Практическое задание**

Оказание первой доврачебной помощи при поражении электротоком.

## I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 29

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Общие сведения о пожаре. Опасные и вредные факторы пожара, воздействующие на людей.
2. Понятие несчастного случая на производстве.
3. Требования безопасности к грузоподъемным механизмам (общие сведения).

## **Часть 2. Практическое задание**

Устройство и принцип работы огнетушителя химического пенного ОХП-10.

I. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 30

### **Инструкция**

Внимательно прочтайте задание.

Время выполнения задания – 50 минут

### **Задание**

#### **Часть 1. Теоретическое задание**

1. Общие принципы организации работы по охране труда на предприятии.
2. Режим труда и отдыха работающих.
3. Требования безопасности к грузоподъемным механизмам (общие сведения).

## **Часть 2. Практическое задание**

**Заполните акт формы Н1 о несчастном случае.**

*Приложение 1. Ключи к контрольно-оценочным средствам для текущего контроля*

**Раздел 1.**

**Правовые и организационные основы охраны труда**

*Тестовое задание*

**Ключ к тесту:**

1. – б
2. – при котором исключено негативное воздействие производственного фактора
3. – 3
4. – вредный производственный фактор
5. – 1-б, 2-а, 3-в
6. – в
7. – в
8. – б
9. – конституция РФ и ТК РФ
10. – а, б, г
11. – г

**Раздел 2.**

**Гигиена труда и производственная санитария**

*Тестирование*

**Вариант 1:**

**Эталон ответов:** 1- а,б; 2- б; 3- а; 4- а; 5- а,б; 6- а,в; 7- а,б; 8- а,б,в,г; 9- б .

**Вариант 2:**

**Эталон ответов:** 1- в; 2- а; 3- а,б; 4- в; 5- б; 6- а; 7- в; 8- а; 9- б; 10- б; 11- в; 12- а,б.

**Вариант 3**

**Эталон ответов:** 1- а; 2- а, в, г; 3- а, в, г; 4- а, б; 5- а, б, в; 6- а, б; 7- а; 8- а, б, в, г.

**Вариант 4**

**Эталон ответов:** 1- а, б; 2- а, б, в; 3- а, б, в; 4- б; 5- б; 6- б; 7- а.

**Вариант 5**

**Эталон ответов:** 1- а, в; 2- б; 3- в; 4- в; 5- а, б, в, г; 6- а, в; 7- а, б; 8- а, б, в,

**Раздел 3.**  
**Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве**

*Тестирование*

**Каждый вопрос имеет один или несколько правильных ответов.  
Выберите верный.**

**Ключ к тесту Вариант 1**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
в	в	с	авс	авс	в	а	а	с	д

**Ключ к тесту Вариант 2**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
с	с	ав	в	в	а	а	в	а	с

**Критерии оценки**

Количество набранных баллов	Количественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	верbalный аналог
39-40	5	отлично
35-38	4	хорошо
28-34	3	удовлетворительно
менее 28	2	неудовлетворительно
не приступил к выполнению	2	неудовлетворительно

*Приложение 2. Ключи к контрольно-оценочным средствам для промежуточной аттестации*

1. Таблица «Ручные огнетушители».

Марка огнетушителя	Продолжительность действия, с	Дальность струи, м	Огнетушащая способность, м <sup>2</sup>	Область применения	Хранение
<b>ОП-5</b>	10	5	2.81	Для тушения нефтепродуктов, легко-воспламеняющихся жидкостей, горючих жидкостей, растворителей твердых веществ, а также электроустановок под напряжением.	Хранить в сухом помещении
<b>ОВП-10</b>	40	3	1.73	Для тушения твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей, кроме щелочных металлов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, спиртов, электрооборудования, находящегося под напряжением.	Зимой убирать в помещение
<b>ОХП-10</b>	50-60	4-5	1.07	Для тушения твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей, кроме щелочных металлов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, спиртов, электрооборудования, находящегося под напряжением.	Зимой убирать в помещение
<b>ОУ-2</b>	8	3	0.41	Для тушения различных веществ и материалов, электроустановок, находящихся под напряжением, двигателей внутреннего сгорания, горючих жидкостей. Запрещается тушить материалы, горение которых происходит без доступа воздуха.	Хранить в отдалении от нагревательных приборов

2. Таблица «Характеристика категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности».

<b>Категория помещений и зданий</b>	<b>Характеристика веществ и материалов и условий их хранения на производстве</b>
<i>A (взрыво-пожароопасная)</i>	Газы, относящиеся к горючим, и ЛВЖ (легковоспламеняющиеся жидкости), которые воспламеняются с температурой вспышки до 28 градусов. При этом получается опасная смесь, взрывающаяся при воспламенении с давлением на выходе более 5 кПа
<i>B (взрыво-пожароопасная)</i>	Горючие волокна или пыли, ЛВЖ, температура вспышки которых более 28 градусов, другие горючие жидкости, которые могут образовать опасную смесь, взрывающуюся при воспламенении с давлением на выходе более 5 кПа
<i>B1 - B4 (пожароопасные)</i>	Трудногорючие и горючие жидкости и твердые вещества, а также материалы (включая волокна и пыли), обычные вещества и материалы, которые при смешивании в естественных условиях только горят, при условии, что рассматриваемое помещение не относится к описанным выше категориям «А» или «Б»
<i>Г</i>	Различные вещества, относящиеся к негорючим, а также находящиеся в раскаленном, горячем или расплавленном состоянии, необходимом по условиям применяемых технологических процессов. При этом обработка или производство конечного продукта связано со сжиганием или утилизацией твердых веществ или жидкостей, а также газов, используемых как топливо
<i>Д</i>	Различные вещества и материалы, которые относятся к негорючим, и находятся в процессе переработки или хранения в холодном состоянии

3. Таблица «Основные источники и виды загрязнения атмосферы при производстве открытых горных работ».

<b>Технологический процесс и объект</b>	<b>Источники и виды загрязнения</b>
Подготовка горных пород к выемке	Пыль и газы при бурении скважин и шпуров Пыль и ядовитые газы при производстве взрывных работ Пыль при резке камня камнерезными машинами
Выемочно-погрузочные работы	Пыль при выемке и погрузке горной массы в транспортные средства и разгрузке в отвал различными выемочными машинами Пыль и газы при выемке горной массы экскавационными и экскавационно-транспортирующими машинами с двигателем внутреннего сгорания (экскаваторы, погрузчики, скреперы, бульдозеры)
Транспортирование карьерных грузов	Пыль на карьерных автодорогах

	<p>Сдувание пыли из транспортных сосудов при перемещении полезных ископаемых, пустых пород и отходов обогащения</p> <p>Пыль на пунктах перегрузки</p> <p>Газы при работе автотранспортных средств и тяговых средств железнодорожного транспорта с двигателями внутреннего сгорания</p>
--	--

4. Таблица «Основные источники и виды загрязнения атмосферы при производстве открытых горных работ».

Технологический процесс и объект	Источники и виды загрязнения
Отвалообразование и складирование пустых пород, отходов обогащения и полезных ископаемых.	<p>Пыль при укладке горной массы в отвалы и склады</p> <p>Пыление обнаженных поверхностей отвалов пустых пород, складов полезных ископаемых, шламохранилищ</p> <p>Газы при самовозгорании горной массы в отвалах и на складах</p>
Карьерные выемки.	<p>Сдувание пыли с поверхностей откосов и площадок</p> <p>Выделение газов при самовозгорании полезных ископаемых</p>
Объекты промплощадки: - дробильно-сортировочные, агломерационные и обогатительные фабрики; - котельные установки; - базы производственных машин и автотракторной техники	<p>Пыль при разгрузке, дроблении и сортировке ПИ</p> <p>Пыль и газы при обжиге и обогащении ПИ</p> <p>Пыль и газы при работе котельных установок</p> <p>Пыль и газы при эксплуатации баз производственных машин и</p>

## **Лист изменений и дополнений к комплекту контрольно-оценочных средств**

Дополнения и изменения к комплекту КОС на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине \_\_\_\_\_

В комплект КОС внесены следующие изменения:

---

---

---

---

---

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ПЦК

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. (протокол №\_\_\_\_\_).

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /