

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени
Гагарина Ю.А.»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени
Гагарина Ю.А.» в г. Петровске

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А.
в г. Петровске
 Е.А. Бесшапошникова
_____ 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ
СТУДЕНТАМИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по дисциплине
ОП.11 «Охрана труда»

специальности
15.02.09 «Аддитивные технологии»

Фонд оценочных средств рассмотрен
на заседании предметной (цикловой) комиссии
обще профессиональных дисциплин,
профессиональных модулей специальностей
технического профиля
«14» июня 2023 года, протокол №12

Председатель ПЦК  /Т.А.Лескина/

Петровск 2023

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы ОП.11 «Охрана труда» в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.09 «Аддитивные технологии, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22.12.2015 г., № 1506, ФГОС среднего общего образования и примерной основной образовательной программой.

1. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

1.1. Цели и задачи контроля

Целью текущего контроля успеваемости обучающихся является обеспечение систематического контроля и оценки уровня освоения предметных результатов, уровня сформированности общих компетенций ОП.11 «Охрана труда».

Главной задачей текущего контроля успеваемости является повышение мотивации обучающихся к регулярной учебной и самостоятельной работе, закрепление, углубление знаний, закрепление и совершенствование умений, обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности посредством внедрения эффективной системы оценки в образовательный процесс.

Предметные результаты

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие **знания**:

- нормативные правовые и организационные основы охраны труда, права и обязанности работников;
- виды вредных и опасных факторов на производстве, средства защиты;
- основы пожарной безопасности;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие **умения**:

- использовать коллективные и индивидуальные средства защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- проводить инструктаж по технике безопасности.

Общие компетенции, соответствующие видам деятельности:

ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 09. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции, соответствующие видам

деятельности:

ПК 1.1. Применять средства бесконтактной оцифровки для целей компьютерного проектирования, входного и выходного контроля.

ПК 1.2. Создавать и корректировать средствами компьютерного проектирования цифровые трехмерные модели изделий.

ПК 2.1. Организовывать и вести технологический процесс на установках для аддитивного производства.

ПК 2.2. Контролировать правильность функционирования установки, регулировать ее элементы, корректировать программируемые параметры.

ПК 2.3. Проводить доводку и финишную обработку изделий, созданных на установках для аддитивного производства.

ПК 2.4. Подбирать параметры аддитивного технологического процесса и разрабатывать оптимальные режимы производства изделий на основе технического задания (компьютерной/цифровой модели).

ПК 3.1. Диагностировать неисправности установок для аддитивного производства.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять техническое обслуживание и текущий ремонт механических элементов установок для аддитивного производства.

ПК 3.3. Заменять неисправные электронные, электронно-оптические, оптические и прочие функциональные элементы установок для аддитивного производства и проводить их регулировку.

1.2. Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля включает в себя комплекты контрольно-оценочных средств, предназначенные для проведения текущего контроля в виде:

- оперативного контроля;
- рубежного контроля.

Оперативный контроль проводится в форме:

- опрос (устный);
- тестирование;
- выполнение письменной работы (графическая работа);
- выполнение практической работы.

Рубежный контроль проводится в форме: опрос (устный);

тестирование;

выполнение практической работы;

Фонд оценочных средств также, включает в себя комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. (Приложение 1).

1.3. Материально-техническое обеспечение для проведения контроля

Контроль проводится в учебном кабинете «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

1.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения контроля

Основные учебные издания:

1. Косолапова, Н.В. Охрана труда: учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2023. — 181 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06520-4. — URL: <https://book.ru/book/929621>
2. Попов, Ю.П. Охрана труда: учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва: КноРус, 2020. — 226 с. — ISBN 978-5-406-07845-7. — URL: <https://book.ru/book/934358>
3. Прокопенко, Н.А. Охрана труда: учебник / Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. — Москва: КноРус, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-406-02471-3. — URL: <https://book.ru/book/936237>

Дополнительные учебные издания:

4. СН 2.2.4/2.1.8.556-96. Производственная вибрация. Вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. — Введ. 1996—10—31. — М.: Минздрав России, 1997.
5. СП 2.6.1-758-99. Нормы радиационной безопасности, НРБ-99. — М.: Департамент госсанэпиднадзора России, 1999.
6. Охрана труда: правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. — М.: Инфра-М, 2004.
7. Правила устройства электроустановок. — М.: Проффессионал, 2005.

2. Контрольно-оценочные средства

Теоретическое занятие 1

Тема: Введение

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: фронтальный опрос:

1. Дайте определение рабочей зоны и рабочего места
2. В чем состоит потенциальная опасность трудовой деятельности
3. Дайте определение опасного и вредного производственного фактора
4. Дайте определение риска. Как можно его количественно определить
5. Виды рисков. Какова величина приемлемого риска
6. Дать определение безопасности и охраны труда
7. Какими мерами обеспечивается безопасность труда
8. Что является первым этапом обеспечения безопасности труда
9. Задачи охраны труда

Теоретическое занятие 2

Тема: Классификация и номенклатура негативных факторов

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: фронтальный опрос:

1. Перечислить основные стадии идентификации негативных производственных факторов
2. Дать классификацию опасных и вредных производственных факторов
3. Перечислить наиболее типичные источники ОВПФ на производстве
4. Какие виды работ относятся к наиболее опасным и вредным. Дать краткую характеристику ОВПФ этих видов работ

Теоретическое занятие 3

Тема: Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: ответить на вопросы теста:

Вариант 1

- | | |
|--|--|
| 1. Типичные источники инфракрасных лучей: | 1. установки токов высокой частоты |
| | 2. нагретые поверхности |
| | 3. двигатели внутреннего сгорания |
| 2. Изменения в организме человека при воздействии вибрации: | 1. снижение качества труда |
| | 2. повышенная утомляемость |
| | 3. виброболь |
| 3. Будут ли у человека электротравмы при воздействии на него электростатического поля: | 1. да |
| | 2. нет |
| 4. Источники электромагнитных полей на производстве: | 1. радио и телевизионные вещательные станции |
| | 2. ЛЭП |
| | 3. приборы потребляющие электроэнергию |

- | | |
|--|---|
| 5. Физические опасные и вредные производственные факторы: | 1. пыль 2. вибрация 3. физические перегрузки |
| 6. Параметры, характеризующие шум: | 1. звуковое давление 2. распространение звука в пространстве 3. колебательная скорость |
| 7. Наиболее вредные работы на промышленном производстве: | 1. работа в кормоцехе 2. работы на металлургических предприятиях 3. работа, в технологическом процессе которого, применяется вибрация |
| 8. Чем создается электромагнитное поле: | 1. электромагнитами 2. соленоидами 3. щелочами |
| 9. Последствия влияния лазерного излучения на человека | 1. поражение хрусталика и роговицы 2. поражение кожи 3. поражение внутренних органов |
| 10. Помещения повышенной опасности характеризуются наличием: | 1. сырости (относительная влажность воздуха выше 70%) 2. токопроводящей пыли 3. низкая температура -30° |

Вариант 2

- | | |
|--|---|
| 1. Классификация вибрации по признакам: | 1. временная характеристика вибрации 2. характеристика спектра вибрации 3. направление вибрации |
| 2. Когда может произойти поражение электрическим током: | 1. при прикосновении к токоведущим частям под напряжением 2. при прикосновении к отключенным токоведущим частям 3. прикосновение к нетоковедущим частям, выполненным из проводящего электрический ток материала |
| 3. Наиболее опасные работы на промышленных предприятиях: | 1. работы в колодцах и тоннелях 2. работы в травильных цехах 3. монтаж и демонтаж грузоподъемных кранов |
| 4. По каким показателям проводится классификация производственного шума: | 1. по частоте 2. по временным характеристикам 3. по качеству возникновения |
| 5. Электрический ток подразделяют на: | 1. постоянный 2. не постоянный 3. переменный |
| 6. Какие системы человека наиболее чувствительны к электромагнитным полям: | 1. нервная система 2. сердечно-сосудистая система 3. дыхательная система |
| 7. Диапазоны электромагнитного спектра: | 1. ультранизкие частоты 2. низкие частоты 3. средние частоты 4. высокие частоты 5. ультравысокие частоты |

8. На какие органы и системы человека влияет световое излучение:

1. на глаза
2. на кроветворные органы
3. на кожу

9. Типичные источники шума:

1. двигатели внутреннего сгорания
2. виброплощадки
3. устройства для испытания газов

10. Биологические опасные и вредные производственные факторы:

1. инфузии
2. микроорганизмы
3. макроорганизмы

Вариант 3

1. Воздействие шума на человека:

1. повышение сознания
- 2.
- 3.

2. Виды коротковолнового излучения:

1. люминисцентное излучение
2. ультрафиолетовое излучение
3. ионизирующее излучение

3. Типичные источники запыленности рабочей зоны:

1. сварка, плазменная резка
2. заточка, шлифовка инструмента
3. поток радиоизотопов, применяемых в науке и технике

4. Какие ткани и органы наиболее поражаемые при инфракрасном излучении:

1. кроветворные органы
2. кожные покровы
3. органы зрения

5. Наиболее опасные работы на промышленных предприятиях:

1. земляные работы в зоне расположения энергетических сетей
2. работа в гальванических цехах
3. монтаж и демонтаж тяжелого оборудования

6. Источники вибрации:

1. уравновешенные вращающиеся массы
2. перфораторы, виброформовочные машины
3. ударное взаимодействие сопрягательных движений

7. Химические опасные и вредные производственные факторы:

1. токсичные и ядовитые газы
2. токсичные бактерии
3. пыль

8. Воздействие электрического тока на человека:

1. биологическое
2. электролитическое
3. механическое

9. Клинические симптомы периферической вибрации:

1. спазм периферических сосудов на фоне вегетативного полиневрита
2. повышение двигательной активности и боли в руках в покое и в ночное время
3. гипотрофия мышц и костей рук

10. Вибрация это -

1. малые механические колебания, возникающие в упругих телах
2. умеренные механические колебания, возникающие в упругих телах
3. большие механические колебания, возникающие в упругих телах

Теоретическое занятие 4

Тема: Защита человека от физических негативных факторов

Форма контроля: рубежный контроль;

Задание: письменный опрос:

Карточка 1

1. Общие методы защиты от электромагнитных полей и излучений
2. Какие технические меры используются для защиты от поражения электрическим током
3. Какие конструкции применяют для экранирования ЭМИ

Карточка 2

1. Как устроено и работает заземление
2. Как осуществляется защита от постоянных электрических и магнитных полей
3. СИЗ применяются для защиты от шума

Карточка 3

1. В чем заключается сущность звукоизоляции и какие материалы наиболее эффективны для звукоизоляции
2. Устройства защитного отключения и принцип их действия
3. СИЗ для защиты от ЭМИ радиочастотного диапазона

Карточка 4

1. Основные методы защиты от шума и вибрации
2. Как выполняется зануление и принцип его действия
3. Методы и средства защиты от лазерного излучения

Карточка 5

1. СИЗ для защиты от поражения электрическим током
2. Для каких частот вибрации применяют виброгашение и повышение жесткости конструкции
3. В чем сущность экранизации звука

Практическая работа 1

Тема: Выполнение расчёта уровня шума на рабочем месте

Форма контроля: рубежный контроль.

Задание:

1. Изучить и усвоить уровни шума в помещениях
2. Усвоить основные характеристики, используемые в практике борьбы с шумами
3. Ознакомиться с методикой расчета.
4. Ответить на контрольные вопросы.

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по дисциплине ОП.11 «Охрана труда»

Практическая работа 2

Тема: Выполнение расчёта уровня шума на рабочем месте (практическая часть)

Форма контроля: рубежный контроль.

Задание:

1. В соответствии с данными варианта определить снижение уровня звука в расчетной точке и, зная уровень звука от автотранспорта (источник шума), по формуле (1) найти уровень звука в жилой застройке.
2. Определив уровень звука в жилой застройке, сделать вывод о соответствии расчетных данных допустимым нормам.
3. Подписать отчет и сдать преподавателю

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по дисциплине ОП.11 «Охрана труда»

Теоретическое занятие 5

Тема: Защита человека от химических и биологических негативных факторов

Форма контроля: рубежный контроль;

Задание: тестирование

- | | |
|--|--|
| 1. Для очистки сточных вод от взвешенных частиц применяют: | 1. фильтрование 2. коагуляцию 3. процеживание 4. флотацию |
| 2. Виды механической вентиляции: | 1. приточно-вытяжная 2. местная 3. общеобменная |
| 3. Методы очистки сточных вод подразделяют на: | 1. биологические 2. химические 3. механические |
| 4. Что представляет собой система вентиляции: | 1. устройства обеспечивающие воздухообмен в помещении 2. подача в помещение чистого, свежего воздуха 3. подача в помещении воздушных смесей |
| 5. Виды пылеуловителей: | 1. скруберы 2. фильтры 3. циклоны |
| 6. СИЗ запрещено использовать в следующих случаях: | 1. объемная доля кислорода в воздухе менее 25% 2. объемная доля кислорода в воздухе менее 23% 3. объемная доля кислорода в воздухе менее 18% |
| 7. Комнатные устройства очистки воды типа фильтров: | 1. «Трист-2М» 2. «Коттедж» 3. «Колледж-3МХ» |

8. Защита водной среды от вредных сбросов осуществляется применением следующих методов и средств:
9. Параметры по которым осуществляется выбор СИЗ
10. Для сигнализации должны применяться следующие цвета:
4. «Мечта»
5. «Водолей»
1. рациональное размещение средств чистки воды
 2. применение средств очистки воды
 3. рациональное размещение источников стросов и организация водозабора и водоотвода
 1. массовая концентация пыли в воздухе
 2. минимальная концентация пыли в воздухе
 3. коэффициент подсоса
 4. время защитного действия
 1. коричневый – сигнализирующий, используется для технической информации о работе оборудования
 2. зеленый – извещающий о изменениях в режиме работы
 3. красный – запрещающий, сигнализирует о необходимости немедленного вмешательства

Теоретическое занятие 6

Тема: Защита человека от опасности механического травмирования

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: фронтальный опрос:

1 Какие требования предъявляются к устройствам для защиты от механического травмирования?

2 Перечислите основные виды защитных устройств. Как выполняется ограждение опасных зон и каковы разновидности ограждений?

3 Перечислите устройства аварийного отключения и поясните принцип их работы.

4 Объясните назначение двуручного управления оборудованием.

5 Какие дополнительные методы и средства повышения безопасности применяются на производстве?

Теоретическое занятие 7

Тема: Особенности обеспечения безопасности монтажных работ приборов, устройств и агрегатов. Требования, предъявляемые к средствам защиты. Основные защитные средства

Форма контроля: оперативный контроль;

Теоретическое занятие 8

Тема: Защита человека от опасных факторов комплексного характера

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: тестирование

- | | |
|--|--|
| 1. Первичные средства тушения пожара: | 1. ломы 2. ведра 3. СИЗ |
| 2. Пассивные меры противопожарной защиты: | 1. противопожарные перекрытия 2. пожарная сигнализация 3. огнепреградители |
| 3. Предохранительные устройства | 1. разрывные клапаны 2. предохранительные мембраны 3. пружинные клапаны |
| 4. Для защиты от статического электричества используют методы: | 1. метод уменьшающий интенсивность образования зарядов 2. метод устраняющий образования заряда статического электричества 3. метод исключаящий образования заряда статического электричества |
| 5. Огнетушащие вещества: | 1. инертная пена 2. вода 3. воздушно-механические газы |
| 6. Для защиты от поражения молнией зданий применяют молниеотводы состоящие из: | 1. молниеприемник 2. тоководы 3. землеотводы |
| 7. Способы тушения пожара: | 1. охлаждение очага горения 2. торможение скорости химических реакций окисления 3. активизация очага горения воздухом |
| 8. Техническое освидетельствование установок, работающих под давлением проводят: | 1. после пуска 2. после монтажа 3. до монтажа |
| 9. Меры противопожарной защиты: | 1. комплексные 2. активные 3. пассивные |

Теоретическое занятие 9

Тема: Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем.

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: фронтальный опрос:

1. Какие предохранительные устройства используются для обеспечения безопасности эксплуатации установок, работающих под давлением
2. Порядок регистрации сосудов и емкостей работающих под давлением
3. Порядок технического освидетельствования сосудов и емкостей работающих под давлением
4. Порядок испытания сосудов и емкостей работающих под давлением

Теоретическое занятие 10

Тема: Микроклимат помещений

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: тестирование

Тест 1

1. Понятие о микроклимате:
 - а) сочетание метеорологических условий;
 - б) физическое состояние воздушной среды какого-то

- помещения;
в) процессы терморегуляции и теплообмена с окружающей средой;
г) температура воздуха и влажность воздуха;
д) сочетание метеорологических условий на определенной местности.
2. Факторы, определяющие микроклимат:
а) температура воздуха;
б) влажность воздуха;
в) скорость движения воздуха;
г) а, б;
д) а, б, в.
3. Функция организма, которая в наибольшей степени зависит от микроклиматических условий:
а) частота пульса;
б) артериальное давление;
в) температура тела;
г) терморегуляция;
д) частота дыхания.
4. Понятие о терморегуляции:
а) процесс теплоотдачи;
б) механизмы теплопродукции;
в) поддержание постоянной температуры тела при помощи физиологических механизмов теплопродукции и теплоотдачи;
г) проведение тепла;
д) поддержание гомеостаза.
5. Виды терморегуляции:
а) биологическая;
б) механическая;
в) физическая;
г) испарение;
д) химическая и физическая.
6. Понятие о химической терморегуляции:
а) регуляция интенсивности обмена веществ в тканях организма, сопровождающаяся изменением теплопродукции;
б) изменение теплоотдачи при взаимодействии организма с внешней средой;
в) проведение тепла;
г) испарение влаги;
д) изменение теплоотдачи.
7. Понятие о физической терморегуляции:
а) регуляция интенсивности обмена веществ в тканях организма, сопровождающаяся изменением теплопродукции;
б) изменение теплоотдачи при взаимодействии организма с внешней средой;
в) проведение тепла;
г) испарение влаги;
д) изменение теплоотдачи.
8. Механизмы теплоотдачи с поверхности кожи:
а) проведение тепла;
б) излучение тепла;
в) испарение влаги;
г) все верно;
д) нет правильного ответа.
9. Доля отдачи тепла способом испарения в комфортных микроклиматических условиях:
а) 25 %;
б) 50 %;
в) 10 %;

10. Процент отдачи тепла способом проведения в комфортных микроклиматических условиях:
- г) 75 %;
д) 15 %.
11. Процент отдачи тепла способом излучения (в комфортных микроклиматических условиях):
- а) 25 %;
б) 30 %;
в) 10 %;
г) 75 %;
д) 15 %.

Тест 2

1. Сочетание температуры воздуха, скорости его движения, относительной влажности и тепловым излучением от нагретых поверхностей называется производственного помещения.
2. Относительная влажность воздуха – это
3. Нормируемые параметры микроклимата
4. Периоды года, принятые для нормирования параметров микроклимата
5. Категории тяжести работы подразделяются на категории:
6. Установите соответствие между категориями и характеристиками работ
- 2)
- 1) микроклиматом
2) рабочим режимом
3. климатическим режимом
4) рабочей обстановкой
1. содержание в воздухе водяного пара
2. абсолютное давление водяных паров
3. отношение парциального давления водяных паров к максимально возможному при данных условиях
4. сочетание температуры и давления водяного пара
1. температура воздуха
2. влажность воздуха
3. подвижность воздуха
4. давление воздуха
1. зима, лето
2. холодный, теплый
3. зима, весна, лето, осень
4. холодный, переходный, теплый
1. 2
2. 3
3. 4
4. 5
1. Легкая (категория I)
2. Средней тяжести (категория II а)
3. Средней тяжести (категория II б)
4. Тяжелая (категория III)
- А) Работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой, но не требующие систематического физического напряжения или поднятия и переноски тяжестей
В) Работы, связанные с постоянной ходьбой, выполняемые стоя или сидя, но не требующие перемещения тяжестей
С) Работы, связанные с ходьбой и переноской небольших (до 10 кг) тяжестей
Д) Работы, связанные с систематическим напряжением, в частности с постоянным передвижением и

7. Нормирование параметров микроклимата предприятий зависит от:
1. категории тяжести работ
 2. периода года
 3. продолжительности работ
 4. ни от чего
8. Нормирование параметров микроклимата для помещения при работе с компьютерами зависит от:
1. категории тяжести работ
 2. периода года
 3. продолжительности работ
 4. ни от чего
9. Критерии качества воздуха - это _____ загрязняющих веществ
1. концентрация
 2. классы
 3. количество
 4. масса
10. Полуорганизованная естественная вентиляция - это, когда:
1. вытяжка - организованная
 2. приток - неорганизованный
 3. вытяжка - неорганизованная
 4. приток - организованный
11. Баланс воздухообмена необходим
1. для определения количества приточного воздуха
 2. для определения количества удаляемого воздуха
 3. для определения приточного и удаляемого воздуха
 4. для сбалансированности системы вентиляции
12. Естественная система вентиляции применяется, если на человека приходится не менее _____ м³ воздуха
1. 10
 2. 20
 3. 30
 4. 40
13. Механическая система вентиляции выбирается:
1. при кратности воздухообмена $n > 2$
 2. при кратности воздухообмена $n < 2$
 3. если на человека приходится не менее 40 м³ воздуха
 4. всегда на производстве
14. Теплоотдача от человека в окружающую среду излучением максимальна при температуре окружающей среды
1. 15°C
 2. 20°C
 3. 25°C
 4. 30°C
15. Теплоотдача от человека в окружающую среду излучением минимальна при температуре окружающей среды
1. 15°C
 2. 20°C
 3. 25°C
 4. 30°C
16. Оптимальная относительная влажность воздуха, согласно санитарным нормам, составляет:
1. 20 – 30 %;
 2. 30 - 40 %
 3. 40 - 60 %
 4. 70 - 90 %
17. Прибор для измерения влажности:
1. анемометр
 2. психрометр
 3. барометр
 4. спидометр
18. Прибор для измерения скорости движения воздуха
1. анемометр
 2. психрометр
 3. барометр
 4. спидометр
19. Установите соответствие между видом вентиляции и его определением:
1. аэрация
 2. инфильтрация
 3. механическая вентиляция

4. общеобменная вентиляция

А)организованная естественная общеобменная вентиляция

В)неорганизованная естественная вентиляция

С)тип вентиляции при котором воздух подается в производственные помещения или удаляется из них по системам вентиляционных каналов с использованием для этого специальных механических побудителей

Д)система вентиляции, которая предназначена для подачи чистого воздуха в помещение, удаления избыточной теплоты, влаги и вредных веществ из помещений

Теоретическое занятие 11

Тема: Освещение

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: тестирование

Тест 1

1. Какой характеристикой является освещенность рабочих поверхностей?

2. Что является единицей освещенности?

3. Как называется комбинация естественного и искусственного освещения?

4. Как подразделяют естественное освещение производственных помещений?

5. Какое освещение называют локальным?

6. Применение какого освещения не допускается в одиночку?

7. Какое освещение включают в помещениях, при необходимости продолжить работу при внезапном отключении рабочего освещения?

8. Для чего необходимо дежурное освещение?

9. Какие лучи преобладают в спектре ламп накаливания?

1. Качественной

2. Количественной

3. Оценочной

1. Ампер

2. Люмен

3. Люкс

1. Совмещенное освещение

2. Естественное освещение

3. Искусственное освещение

1. На общее и совмещенное

2. На настенное, потолочное и комбинированное

3. На боковое, верхнее и комбинированное

1. Освещение одного цеха

2. Освещение отдельного участка цеха

3. Освещение одного рабочего места

1. Общего

2. Локального

3. Местного

1. Аварийное

2. Рабочее

3. Эвакуационное

1. Для освещения границ территорий, охраняемых ночью

2. Для освещения эвакуационных путей

3. Для освещения цехов в нерабочее время

1. Жёлтые и красные

2. Белые и жёлтые

3. Голубые и красные

10. Укажите преимущество газоразрядной лампы перед лампой накаливания.

1. Высокая светоотдача
2. Высокое напряжение зажигания
3. Быстрое разгорание

Тест 2

1. В каких случаях допускается повышать нормы освещенности рабочих поверхностей:

1. если более половины работников старше 40 лет
2. если более половины работников старше 50 лет
3. Не допускается

2. Где предусматривается эвакуационное освещение:

1. по запасным проходам производственных помещений
2. по дополнительным проходам производственных помещений
3. по основным проходам производственных помещений

3. Где предусматривается эвакуационное освещение:

1. в местах безопасных для прохода людей
2. в местах опасных для прохода людей
3. в местах для отдыха людей

4. Что называется освещением безопасности:

1. освещение охраняемых территорий
2. допустимая нормируемая освещенность рабочей поверхности
3. для продолжения работы при аварийном отключении рабочего освещения

5. Что называется совмещенным освещением:

1. сочетание местного и общего освещения
2. при котором недостаточное естественное освещение дополняется искусственным
3. сочетание верхнего и бокового естественного освещения

6. Эвакуационное освещение должно обеспечивать наименьшую освещенность:

1. на полу запасных проходов
2. на полу основных проходов
3. на рабочих местах

7. Окна учебных помещений (кроме кабинетов черчения, рисования, информатики) должны быть ориентированы на следующие стороны горизонта:

1. южные
2. западные
3. северные

8. Очистку и мытье стекол проводить по мере загрязнения, но не реже:

1. 1 раза в год
2. 3 раз в год
3. 2 раз в год

9. Без естественного освещения допускается проектировать:

1. музейные помещения
2. душевые при гимнастическом зале
3. библиотеки

10. Главным типом освещения является:

1. общее
2. местное
3. искусственное

Практическая работа 3

Тема: Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе

Форма контроля: оперативный контроль.

Задание:

1. 1. Сопоставить заданные по варианту (см. табл. 1.3.) концентрации вещества с предельно допустимыми (табл. 1.2.) и сделать вывод о соответствии нормам содержания каждого из веществ в графах 9...11 табл. 1.1., т.е. ПДК, = ПДК, обозначая соответствие нормам знаком «+», а несоответствие знаком «-».

2. Сделать вывод по полученным результатам

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по дисциплине ОП.11 «Охрана труда»

Практическая работа 4

Тема: Выполнение расчёта общего освещения для производственных помещений (общие принципы расчёта)

Форма контроля: оперативный контроль.

Задание:

1. Расчет общего освещения помещения.
2. Составить схему размещения светильников (согласно расчету).
3. Выполнить вариант предложенного преподавателем задания (табл. 7).
4. Письменные ответы на контрольные вопросы:
 1. Виды искусственного освещения.
 2. Какой принцип нормирования искусственного освещения, от каких параметров зависит нормируемая освещённость
 3. Какие вы знаете источники света?
 4. Что такое светильник. Типы применяемых светильников
 5. В каких случаях нормируемая освещённость повышается на одну ступень, понижается на 1 ступень?
 6. Каким методом рассчитывается равномерное общее освещение помещения?
 7. Что такое индекс помещения?
 8. Каким методом рассчитывается локальное общее освещение помещения?

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по дисциплине ОП.11 «Охрана труда»

Теоретическое занятие 12

Тема: Классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма. Общность и различия между физическим и умственным трудом.

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание:

1. фронтальный опрос:

Как различают виды и формы трудовой деятельности?
2. Что понимается под работоспособностью?
3. Основные фазы трудовой деятельности.
4. Какими факторами обуславливается выносливость человека?

5. Какие основные направления повышения работоспособности?
6. Как классифицируются условия труда по степени тяжести и напряженности трудового процесса?
7. Факторы трудового процесса, характеризующие тяжесть трудового процесса.
8. Факторы трудового процесса, характеризующие напряженность трудового процесса.

2. Ответить на вопросы теста:

Вопрос: Основные психические причины травматизма.

- | | |
|--|---|
| 1. Источник возникновения физических негативных факторов: | <ol style="list-style-type: none"> 1. шум 2. запыленность рабочей зоны 3. физические перегрузки 4. умственное перенапряжение |
| 2. Не относится к группе физических опасных и вредных производственных факторов: | <ol style="list-style-type: none"> 1. пыль 2. вибрация 3. электрический ток 4. высота |
| 3. Для расследования несчастного случая на производстве создаётся комиссия в составе не менее: | <ol style="list-style-type: none"> 1. 2 человек 2. 3 человек 3. 4 человек 4. 8 человек |
| 4. Несчастный случай с работниками оформляется: | <ol style="list-style-type: none"> 1. актом по форме Н-1 2. актом по форме Н-2 3. актом в произвольной форме |
| 5. Кем осуществляется расследование несчастных случаев на производстве: | <ol style="list-style-type: none"> 1.) комиссией, назначенной руководителем предприятия 2. отделом охраны труда 3. инспектором госгорпромнадзора 4. профсоюзным комитетом 5. отделом внутренних дел |
| 6. В какие сроки комиссией составляется акт по расследованию несчастного случая: | <ol style="list-style-type: none"> 1. трое суток 2. одни сутки 3. после окончания расследования 4. определяет руководитель |
| 7. Средства защиты от опасных факторов: ограждения, предупредительная сигнализация, блокировочные устройства, защитные экраны, ограничители и предохранители называются: | <ol style="list-style-type: none"> 1. коллективные 2. индивидуальными 3. основными 4. обязательными |
| 8. Непредвиденное событие, неожиданное стечение обстоятельств, повлёкшее <u>телесное повреждение</u> или <u>смерть</u> : | <ol style="list-style-type: none"> 1. профессиональное заболевание 2. производственная травма 3. несчастный случай 4. профессиональный риск |
| 9. Ток опасен тем, что он: | <ol style="list-style-type: none"> 1. бесшумный 2. смертельный |
| 10. Виды травм: | <ol style="list-style-type: none"> 1. механические 2. смешанные 3. органические 4. экологические |
| 11. По количеству пострадавших | <ol style="list-style-type: none"> 1. многочисленные |

несчастные случаи делятся на:

2. групповые

3. единичные

4. единовременные

12. *Травма* – это повреждение в организме человека, вызванное действием факторов внешней среды.

Травмы бывают:

1. механические (нарушение целостности тканей и органов);

2. термические (ожоги, обморожения);

3. химические (вызванные воздействием химических веществ);

4. баротравмы (в связи с быстрым изменением давления атмосферного воздуха);

5. электротравмы (Вызванные воздействием электрического тока);

6. психологические (вызванные каким – либо потрясением).

Теоретическое занятие 13

Тема: Энергетические затраты при различных видах трудовой деятельности. Способы снижения утомления человека и повышения его работоспособности. Требования к организации рабочего места

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: фронтальный опрос:

1. Виды энергозатрат

2. Формы деятельности и энергетические затраты

3. Организация рационального режима труда и отдыха

4. Требования каким отвечает зона труда

5. Микроклимат помещения

6. Требования к освещению и уровню шума

7. Ответственность работодателя по оборудованию рабочего места

Теоретическое занятие 14

Тема: Трудовое законодательство. Система стандартов безопасности труда. Система управления безопасностью труда в РФ. Система контроля и надзора за безопасностью труда.

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: фронтальный опрос:

1. Основные законодательные акты по безопасности труда

2. Права работодателя по безопасности труда

3. Функции системы управления безопасностью труда

4. Какие права имеют надзорные органы

Теоретическое занятие 15

Тема: Организация работы службы охраны труда на производстве.

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: тестирование:

- | | |
|--|---|
| 1. Кто осуществляет управление охраной труда в организации: | 1. Государство 2. Руководитель организации 3. Единогласно выбранный сотрудник |
| 2. Какова должна быть численность работников в организации для создания в ней службы охраны труда: | 1. Более двадцати работников 2. Более ста работников 3. Более пятидесяти работников |
| 3. Кому подчиняется служба охраны труда: | 1. Руководителю организации 2. Государству 3. Профсоюзам |
| 4. Что не является задачей службы охраны труда: | 1. Выдача средств индивидуальной защиты 2. Организация работ по предупреждению производственного травматизма 3. Координация работ по выполнению работниками нормативных требований охраны труда |
| 5. Какой стаж работы должен иметь соискатель на должность руководителя охраны труда: | 1. Не менее трех лет 2. Не менее пяти лет 3. Не менее семи лет |
| 6. Что не является функциональной обязанностью службы охраны труда: | 1. Информирование работников о состоянии условий труда на рабочем месте 2. Сбор предложений по улучшению состояния охраны труда 3. Обеспечение питанием работников организации |
| 7. Что из нижеперечисленного специалист по охране труда не имеет права делать: | 1. Самостоятельно приостанавливать работу оборудования в случае возникновения травмоопасной ситуации 2. Самостоятельно расследовать несчастный случай на производстве 3. Самостоятельно проводит вводный инструктаж |
| 8. Кто несет ответственность за состояние условий и безопасности труда: | 1. Руководитель организации 2. Работник службы охраны труда 3. Представитель профсоюзов |
| 9. Кто отвечает за восстановление в должности неправомерно уволенных специалистов по охране труда: | 1. Профсоюзы 2. Инспекция труда 3. Юрист |
| 10. Что специалист по охране труда не должен использовать для пропаганды охраны труда: | 1. Витрины на предприятии 2. Кинофильмы 3. Встречи с работниками в нерабочее время |

Вопрос Аттестация рабочих мест

- | | |
|--|---|
| 1. Нахождение вредных веществ в воздухе рабочей зоны ограничивается: | 1. предельно допустимыми сбросами 2. предельно допустимыми уровнями 3. предельно допустимыми концентрациями 4. предельно допустимыми выбросами |
| 2. По степени воздействия на организм вредные вещества бывают следующих классов опасности: | 1. вещества малоопасные 2. вещества высокоопасные 3. вещества чрезвычайно опасные 4. вещества почти не опасные |
| 3. Аттестация рабочих мест по условиям труда включает: | 1. оценку знаний работников по вопросам безопасности труда 2. оценку травмобезопасности рабочих мест |

- | | |
|--|---|
| | 3. учет обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты |
| | 4. гигиеническую оценку существующих условий и характера труда |
| 4. Опасный производственный фактор - это: | 1. такой фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья 2. такой фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к депрессии или к внезапному резкому ухудшению настроения |
| 5. Производственные факторы, влияющие на условия и безопасность труда, бывают следующих видов: | 1. технические 2. санитарно-гигиенические 3. мотивационные 4. природно-климатические 5. психофизиологические |

Теоретическое занятие 16

Тема: Экономические механизмы управления безопасностью труда

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: фронтальный опрос:

1. Что представляет собой экономический механизм управления охраной труда?
2. Какая цель методов управления безопасностью и охраной труда?
3. В чем заключается механизм управления охраной труда на предприятии?
4. Назовите основные источники финансирования охраны труда?
5. В чем выражается экономический и социальный ущерб от травматизма и профессиональных заболеваний?
6. Какие потери содержатся в экономическом ущербе от травматизма и профзаболеваний?
7. Какой экономический эффект имеет предприятие от внедрения мероприятий по охране труда?
8. Как определяются экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий и охране труда.

Практическая работа 5

Тема: Решение ситуационных задач «Расследование, оформление и учет несчастных случаев на производстве (теория)»

Форма контроля: оперативный контроль.

Задания:

1. Изучить виды инструктажей
2. Ознакомиться с порядком проведения разных видов инструктажей
3. Рассмотреть основные вопросы разных видов инструктажей
4. Составить инструктаж

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по

практическим работам по дисциплине ОП.11 «Охрана труда»

Практическая работа 6

Тема: Решение ситуационных задач «Расследование, оформление и учет несчастных случаев на производстве (практика)»

Форма контроля: оперативный контроль.

Задания:

1. Изучить и проанализировать правила заполнения акта по форме Н-1
2. Изучить статьи 227-231 Трудового кодекса.
3. Изучить основные пункты акта о несчастном случае формы Н-1.

Составить акта формы Н-1, используя перечень ситуационных задач:

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по дисциплине ОП.11 «Охрана труда»

Теоретическое занятие 17

Тема: Оказание первой медицинской помощи пострадавшим

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: фронтальный опрос:

1. Каковы основные методы и последовательность оказания первой помощи пострадавшим
2. Как определить состояние пострадавшего и какая помощь оказывается в зависимости от тяжести состояния
3. Как выполняется искусственное дыхание и массаж сердца
4. Каковы методы освобождения человека от действия электрического тока
5. Как остановить кровотечение

Теоретическое занятие 18

Тема: Оказание первой медицинской помощи пострадавшим

Форма контроля: оперативный контроль;

Задание: тестирование:

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Основные правила выполнения искусственного дыхания если оказывает помощь один спасатель:2. Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии (в случае внезапной | <ol style="list-style-type: none">1. 2 вдоха искусственного дыхания после 5 надавливаний на грудину, приподнять ноги пострадавшего, реанимацию проводить до прибытия медперсонала2. 2 вдоха искусственного дыхания после 15 надавливаний на грудину, приподнять ноги пострадавшего, приложить холод к голове, реанимацию проводить до прибытия медперсонала3. 2 вдоха искусственного дыхания после 10 надавливаний на грудину, приподнять ноги пострадавшего, приложить холод к голове, реанимацию проводить до прибытия медперсонала1. первый спасатель проводит непрямой массаж сердца. Второй спасатель проводит искусственное |
|---|--|

смерти)

дыхание и информирует партнеров о состоянии пострадавшего. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего.

2. первый спасатель информирует партнеров о состоянии пострадавшего. Второй спасатель проводит искусственное дыхание. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего и готовится к смене первого спасателя.

3. первый спасатель проводит искусственное дыхание. Второй спасатель проводит непрямой массаж сердца. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего.

3. Особенности реанимации в ограниченном пространстве

1. удар можно наносить в положении пострадавшего "сидя" и "лежа"

2. комплекс реанимации проводить только в положении "лежа на спине" на мягкой поверхности

3. комплекс реанимации проводить только в положении "лежа на спине" на ровной жесткой поверхности

4. В случаях артериального кровотечения необходимо

1. жгут на конечность можно наложить не более чем на 1 час

2. прижать пальцами или кулаком артерию, наложить кровоостанавливающий жгут

3. освободить конечности от одежды, прижать артерию, наложить кровоостанавливающий жгут

4. жгут на конечность можно наложить не более чем на 30 мин

5. При ранении конечностей необходимо:

1. промыть рану водой

2. обработать рану спиртовым раствором

3. накрыть рану полностью чистой салфеткой.

Прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем.

4. промыть рану, накрыть полностью чистой салфеткой. Прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем

6. правила обработки ожога без нарушения целостности ожоговых пузырей

1. смазать обожженную поверхность маслом или жиром

2. промыть под струей холодной воды в течении 10-15 мин. Забинтовать чистой повязкой.

3. подставить под струю холодной воды на 10-15 мин или приложить холод на 20-30 мин

7. При ранениях глаз или век

1. накрыть глаза чистой салфеткой и зафиксировать ее повязкой.

2. разрешается промывать водой колотые и резаные раны глаз и век

3. все операции проводить в положении пострадавшего "сидя"

4. все операции проводить в положении пострадавшего "лежа"

5. запрещается промывать водой колотые и резаные раны глаз и век

8. При переломах конечностей

1. при открытых переломах сначала наложить шину и только затем повязку

2. при открытых переломах сначала наложить повязку

| | |
|--|--|
| | и только затем шину |
| | 3. переноска пострадавшего только в положении "лежа на спине" |
| 9. Действия при переохлаждении | 1. предложить теплое сладкое питье 2. дать 50 мл алкоголя, даже если пострадавший находится в алкогольном опьянении, и доставить в теплое помещение 3. снять одежду и поместить в ванну с температурой воды 35-40С 4. дать повторные дозы слабого алкоголя 5. после согревающей ванны укрыть теплым одеялом или надеть теплую одежду |
| 10. Действия при обморожении | 1. как можно быстрее доставить пострадавшего в теплое помещение 2. снять одежду и обувь 3. укрыть одеялом или теплой одеждой 4. поместить обмороженные конечности в теплую воду или обложить грелками 5. наложить масло и растереть кожу |
| 11. Действия в случае обморока | 1. убедиться в наличии пульса на сонной артерии, освободить грудную клетку, приподнять ноги и надавить на болевую точку 2. приложить грелку к животу или пояснице при болях в животе 3. повернуть пострадавшего на живот в случае если в течении 3 минут не появилось сознание |
| 12. Действия в случае укуса змей и ядовитых насекомых | 1. удалить жало из раны 2. приложить холод к месту укуса 3. дать обильное и желательно сладкое питье 4. при потере сознания больного оставить лежа на спине 5. использовать грелку и согревающие компрессы 6. при потере сознания больного повернуть на живот |
| 13. Когда следует накладывать давящие повязки | 1. при кровотечениях, если кровь пассивно стекает из раны 2. сразу после освобождения конечностей при синдроме сдавливания 3. большое кровавое пятно на одежде 4. над раной образуется валик из вытекающей крови |
| 14. Когда следует немедленно наложить кровоостанавливающий жгут | 1. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей 2. над раной образуется валик из вытекающей крови 3. большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего 4. сразу после освобождения конечностей при синдроме сдавливания 5. при укусах ядовитых змей и насекомых |
| 15. Когда пострадавшего можно переносить только на спине с приподнятыми или согнутыми в коленях ногами | 1. при проникающих ранениях брюшной полости 2. при большой кровопотере или при подозрении на внутреннее кровотечение 3. при проникающих ранениях грудной клетки 4. в состоянии комы |

- | | |
|---|---|
| 16. Признаки биологической смерти (когда проведение реанимации бессмысленно) | <ol style="list-style-type: none">1. отсутствие сознания2. нет реакции зрачков на свет3. нет пульса на сонной артерии4. появление трупных пятен5. деформация зрачка при осторожном сжатии глазного яблока пальцами6. высыхание роговицы глаза (появление седеочного блеска) |
| 17. Признаки истинного утопления | <ol style="list-style-type: none">1. кожа лица и шеи с синюшным отеком2. набухание сосудов шеи3. обильные пенистые выделения изо рта и носа4. широкий нереагирующий на свет зрачок5. отсутствие пульса на сонной артерии6. часто сухая, легко удаляемая платком пена в углах рта |
| 18. Признаки открытого перелома костей конечностей | <ol style="list-style-type: none">1. видны костные обломки2. синюшный цвет кожи3. деформация и отек конечности4. сильная боль при движении5. наличие раны, часто с кровотечением |
| 19. В случае попадания в полынью, после того как пострадавший выберется из неё, необходимо проползти по пластунски и обязательно по собственным следам: | <ol style="list-style-type: none">1. 2 метра2. 3 метра3. 4 метра4. 5 метров5. 6 метров |
| 20. Признаки обморожения нижних конечностей | <ol style="list-style-type: none">1. потеря чувствительности2. кожа бледная, твердая и холодная на ощупь3. озноб и дрожь4. нет пульса у лодыжек5. снижение температуры тела6. при постукивании пальцем - деревянный звук |

3. Критерии оценки

3.1. Инвариантные критерии оценки

Критерии оценки результатов выполнения практической работы

| Оценка | Критерии оценки |
|-------------------------|--|
| 5 (отлично) | <p>Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений. Студент самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование. Опыты проводятся в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов. Соблюдаются требования правил техники безопасности. Этапы лабораторной работы описаны верно и подробно. Отчет о лабораторной работе выполнен верно, в полном объеме, отсутствуют ошибки в оформлении.</p> |
| 4 (хорошо) | <p>Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений. Студент самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование. Опыты проводятся в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов. Соблюдаются требования правил техники безопасности. Этапы лабораторной работы описаны верно, но недостаточно подробно. Отчет о лабораторной работе выполнен в полном объеме, но содержит незначительные ошибки, не приводящие к искажению результатов, отсутствуют ошибки в оформлении.</p> |
| 3 (удовлетворительно) | <p>Работа выполнена не полностью, но объем выполненной ее части позволяет получить правильный результат и вывод.</p> <p>Студент самостоятельно монтирует необходимое оборудование. Опыты проводятся в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов. Соблюдаются требования правил техники безопасности. В отчете о лабораторной работе отсутствует описание отдельных этапов работы. Отчет содержит не грубые ошибки и неточности, ошибки в оформлении.</p> |
| 2 (неудовлетворительно) | <p>Работа выполнена не полностью, или объем выполненной части работы не позволяет получить правильный результат, или сделать правильные выводы. Студент не смог самостоятельно осуществить монтаж необходимого оборудования. Опыты проводятся с нарушением условий и режимов, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов. Нарушены требования правил техники безопасности. В отчете о лабораторной работе отсутствует описание отдельных этапов работы. Отчет содержит грубые ошибки и неточности, ошибки в оформлении.</p> |

Критерии оценки результатов выполнения тестового задания

| Оценка | Количество правильных ответов на вопросы в % соотношении от общего числа вопросов |
|--------------------------------|---|
| Оценка 5 «отлично» | 90-100% |
| Оценка 4 «хорошо» | 76-89% |
| Оценка 3 «удовлетворительно» | 50-75% |
| Оценка 2 «неудовлетворительно» | ≤ 49% |

Критерии оценки устных (письменных) ответов на теоретические вопросы

| Критерии оценки | | Оценка |
|-----------------|---|----------------------------|
| 1 | Демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала. Последовательно, самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы аргументированы, основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных. Четко и верно даны определения понятий и научных терминов. Дает верные, самостоятельные ответы на вопросы. | 5 (отлично) |
| 2 | Демонстрирует недостаточно глубокое, полное знание и понимание программного материала. Недостаточно последовательно, но самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных, но в отдельных случаях недостаточно аргументированы. Недостаточно четко и верно даны определения понятий и научных терминов. При ответе на вопросы допускает несущественные ошибки, которые может исправить самостоятельно. | 4 (хорошо) |
| 3 | Демонстрирует в отдельных вопросах, неглубокое владение знаниями программного материала. Излагает программный материал фрагментарно, не всегда последовательно. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии. При ответе на вопросы допускает неточности. | 3 (удовлетворительно) |
| 4 | Студент демонстрирует незнание и непонимание программного материала. Основное содержание учебного материала не раскрыто; Допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. Затрудняется отвечать на вопросы, при ответе допускает серьезные ошибки. | 2 (неудовлетворительно) |

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ (ТЕСТИРОВАНИЕ)

1.Какая группа вредных производственных факторов обладает токсическим, раздражающим, канцерогенным, мутагенным воздействием на организм человека?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) физические
- б) химические
- в) психофизиологические

2.Какие колебания упругих сред являются слышимыми?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) звуковые
- б)инфразвуковые
- в)ультразвуковые

3 К какой группе вредных факторов относятся промышленные яды, ядохимикаты, используемые в сельском хозяйстве, бытовые химикаты?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

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

4. Производственный шум–вредный производственный фактор:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) физический
- б) биологический
- в)психофизиологический
- г) химический

5 Как называются малые механические колебания, возникающие в упругих телах?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) вибрация
- б) шум
- в) электромагнитные поля

6 Какая часть техносферы обладает повышенной концентрацией негативных факторов?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) природная среда
- б) бытовая среда
- в) производственная среда

7 Вредные и опасные факторы по природе действия на организм человека (ГОСТ 12.0.003- 74) подразделяются (укажите все правильные ответы):

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) физические
- б) производственные
- в) бытовые
- г) химические
- д) биологические
- е) психофизические

8 По степени воздействия на организм человека вредные вещества подразделяются (ГОСТ 12.1.007-76) (укажите неверные ответы):

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) чрезвычайно опасные;
- б) высоко опасные;
- в) средне опасные;
- г) умеренно опасные;
- д) малоопасные;
- е) неопасные.

9 Какие вредные и опасные факторы производственной среды относятся к физическим? Укажите все правильные ответы

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) шум и вибрации
- б) недостаточная освещенность
- в) токсические вещества
- г) умственное перенапряжение
- д) движущиеся машины и механизмы

10.Рабочий может получить удар при движении механизмов:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК

2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) вращательном
- б) поперечном
- в) при холостом поступательном
- г) при поступательном

11. Что защищает рабочего от механического травмирования:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) оградительные устройства
- б) хорошее освещение
- в) комфортный микроклимат
- г) наличие смазочно-охлаждающих жидкостей

12. К какому виду травм по характеру повреждений относятся переломы?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) механические
- б) термические
- в) химические
- г) электрические
- д) лучевые

13 Что является опасным механическим фактором на производстве:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) электропровода с нарушенной изоляцией
- б) движущиеся части оборудования
- в) загрязнение воздушной среды
- г) источники ионизирующих излучений

14. Электромагнитные поля возникают при:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) переменном электрическом токе
- б) постоянном электрическом токе
- в) повышенной радиации
- г) загрязнении воздушной среды

15. Воздействие какого негативного фактора проявляется в форме острой и хронической лучевой болезни?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

а) лазерного излучения

б) электрического тока

в) радиации

Критерии оценивания:

| Отметка | Объем выполнения работы в % |
|---------------------------|-----------------------------|
| «5» (отлично) | 90 – 100 |
| «4» (хорошо) | 70 – 89 |
| «3» (удовлетворительно) | 50 – 69 |
| «2» (неудовлетворительно) | менее 50 |

Ключ ответов к тестовым заданиям

| № Вопроса | Правильный ответ | Проверяемые компетенции |
|-----------|------------------|---|
| 1. | б | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 2. | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 3. | б | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 4. | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 5. | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 6. | в | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 7. | а,г,д,е | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 8. | г,ж | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 9. | а,б,д | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |

| | | |
|-----|---|---|
| 10. | Г | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 11. | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 12. | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 13. | б | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 14. | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 15. | в | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |

МЕЖСЕССИОННЫЙ КОНТРОЛЬ (ТЕСТИРОВАНИЕ)

1 Какой уровень шума считается предельно допустимым для бытовых условий?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) 10–20 дБ
- б) 20–40 дБ
- в) 60–80 дБ
- г) 100–120 дБ

2 Какой уровень освещенности считается минимально необходимым для работы за письменным столом?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) 10 Лк
- б) 100 Лк
- в) 300 Лк
- г) 500 Лк
- д) 1000 Лк и более

3 Что называется аэрацией:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) механическая вентиляция
- б) естественная вентиляция
- в) вытяжная вентиляция
- г) местная вентиляция

4 Назовите основной источник поступления углекислого газа в атмосферу.

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) предприятия топливно-энергетического комплекса
- б) химические заводы
- в) железнодорожный транспорт
- г) сточные воды
- д) свалки мусора и промышленных отходов

5 Какая концентрация углекислого газа из приведенных значений является предельной для нормального дыхания человека (при соответствующем снижении концентрации кислорода)?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- А) 0,05%

- б) 0,5%
- в) 5%
- г) 20%
- д) правильного ответа нет

6 Каким прибором можно определить содержание углекислого газа в воздухе?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) психрометром
- б) индикаторной бумажкой
- в) индикаторной трубкой
- г) фотоколориметром
- д) химической пипеткой

7 Отметьте основной источник поступления пыли в атмосферу

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) кислотные дожди
- б) испарения сточных вод
- в) загрязнения от автотранспорта
- г) ветровая эрозия почвы
- д) замусоривание почвы

8 Какой вид пыли из перечисленных является наиболее опасным для здоровья человека?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) цементная
- б) от стирального порошка
- в) асбестовая
- г) песчаная
- д) торфяная

9 Какие меры наиболее эффективны для снижения запыленности воздуха населенных пунктов?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) установление санитарно-защитных зон
- б) удаление промышленных предприятий из населенного пункта
- в) ограничение движения автотранспорта
- г) ликвидация пустырей и стройплощадок
- д) удаление промышленных предприятий из населенного пункта и ликвидация пустырей и стройплощадок

10 Какие климатические условия (явления) способствуют рассеиванию загрязнений воздуха выхлопными газами?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) ветер
- б) пониженное давление
- в) безветрие
- г) сухая погода
- д) повышенная температура

11. Гигиеническое нормирование уровня вибрации, шума и др. вредных веществ приводится в:

Проверяемые компетенции: ПК 1.1; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 3.3 ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) в Санитарных нормах (СН);
- б) в Строительных нормах и правилах (СНиП);
- в) в Государственных стандартах (ГОСТ)

12 Общее количество вредных и токсичных веществ, которые попадают в организм человека за время его жизни называется:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) физической нагрузкой;
- б) химической нагрузкой;
- в) биологической нагрузкой

13. Нормирование – это:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) соблюдение нормативов на практике способствующих созданию благоприятных условий труда;
- б) определение количественных показателей факторов окружающей среды, характеризующих безопасные уровни их влияния на состояние здоровья и условий жизни населения;
- в) причины сохранения постоянства внутренней среды организма и обеспечения его единства с окружающей средой.

14. На предприятиях общая вибрация передается:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) через опорные поверхности на тело сидящего человека;
- б) опорные поверхности на тело стоящего человека;
- в) опорные поверхности рук

15. Что называется аэрацией:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) механическая вентиляция
- б) естественная вентиляция
- в) вытяжная вентиляция
- г) местная вентиляция

16. Какого вида искусственного освещения нет:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) рабочее
- б) дежурное
- в) аварийное
- г) целевое

17. К какой степени тяжести относится электрический удар если человек потерял сознание, но с сохранением дыхания:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) II
- б) III
- в) IV
- г) V

18. Максимально допустимый груз для женщин при постоянном подъёме и перемещении в течение рабочей смены:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) 5 кг
- б) 6 кг
- в) 7 кг
- г) 8 кг

19. Количество часов работы в неделю допустимое для несовершеннолетних от 16 до 18 лет:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) 24 ч
- б) 28 ч
- в) 32 ч
- г) 36 ч

20. Кто не входит в комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) собственник
- б) руководитель службы охраны труда
- в) представитель профсоюза
- г) руководитель подразделения

21. Для определения относительной влажности воздуха в помещении применяют:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) анемометр
- б) термометр
- в) термограф
- г) психрометр

22. Какой единицей измеряют яркость:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) люкс
- б) кандела
- в) люмен
- г) нит

Критерии оценивания:

| Отметка | Объем выполнения работы в % |
|---------------------------|-----------------------------|
| «5» (отлично) | 90 – 100 |
| «4» (хорошо) | 70 – 89 |
| «3» (удовлетворительно) | 50 – 69 |
| «2» (неудовлетворительно) | менее 50 |

Ключ ответов к тестовым заданиям

| № Вопроса | Правильный ответ | Проверяемые компетенции |
|-----------|------------------|---|
| 1 | в | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 2 | в | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 3 | б | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 4 | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 5 | в | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |

[illegible]

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ (ТЕСТИРОВАНИЕ)

1. К какой группе вредных факторов относятся промышленные яды, ядохимикаты, используемые в сельском хозяйстве, бытовые химикаты?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

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

2. Производственный шум—вредный производственный фактор:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) физический
- б) биологический
- в) психофизиологический
- г) химический

3. Как называются малые механические колебания, возникающие в упругих телах?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) вибрация
- б) шум
- в) электромагнитные поля

4. Какая часть техносферы обладает повышенной концентрацией негативных факторов?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) природная среда
- б) бытовая среда
- в) производственная среда

5. Вредные и опасные факторы по природе действия на организм человека (ГОСТ 12.0.003- 74) подразделяются (укажите все правильные ответы):

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) физические
- б) производственные
- в) бытовые

- г) химические
- д) биологические
- е) психофизические

6. По степени воздействия на организм человека вредные вещества подразделяются (ГОСТ 12.1.007-76) (укажите неверные ответы):

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) чрезвычайно опасные;
- б) высоко опасные;
- в) средне опасные;
- г) умеренно опасные;
- д) малоопасные;
- е) неопасные.

7. Какие вредные и опасные факторы производственной среды относятся к физическим? Укажите все правильные ответы

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) шум и вибрации
- б) недостаточная освещенность
- в) токсические вещества
- г) умственное перенапряжение
- д) движущиеся машины и механизмы

8. Рабочий может получить удар при движении механизмов:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) вращательном
- б) поперечном
- в) при холостом поступательном
- г) при поступательном

9. Что защищает рабочего от механического травмирования:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) оградительные устройства
- б) хорошее освещение
- в) комфортный микроклимат
- г) наличие смазочно-охлаждающих жидкостей

10. К какому виду травм по характеру повреждений относятся переломы?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) механические
- б) термические
- в) химические
- г) электрические
- д) лучевые

11. Что является опасным механическим фактором на производстве:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) электропровода с нарушенной изоляцией
- б) движущиеся части оборудования
- в) загрязнение воздушной среды
- г) источники ионизирующих излучений

12. Электромагнитные поля возникают при:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) переменном электрическом токе
- б) постоянном электрическом токе
- в) повышенной радиации
- г) загрязнении воздушной среды

13. Воздействие какого негативного фактора проявляется в форме острой и хронической лучевой болезни?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) лазерного излучения
- б) электрического тока
- в) радиации

14. Какого вида искусственного освещения нет:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) рабочее
- б) дежурное
- в) аварийное
- г) целевое

15.К какой степени тяжести относится электрический удар если человек потерял сознание, но с сохранением дыхания:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) II
- б) III
- в) IV
- г) V

16.Максимально допустимый груз для женщин при постоянном подъёме и перемещении в течении рабочей смены:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) 5 кг
- б) 6 кг
- в) 7 кг
- г) 8 кг

17.Количество часов работы в неделю допустимое для несовершеннолетних от 16 до 18 лет:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) 24 ч
- б) 28 ч
- в) 32 ч
- г) 36 ч

18.Кто не входит в комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) собственник
- б) руководитель службы охраны труда
- в) представитель профсоюза
- г) руководитель подразделения

19. Вид инструктажа, проводимый с работниками при ликвидации аварии:

Проверяемые компетенции: ПК 1.1; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 3.3 ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) целевой
- б) внеплановый
- в) первичный
- г) вводный

20. Вид инструктажа, проводимый с работниками на рабочем месте:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) повторный
- б) вводный
- в) первичный
- г) целевой

21. Вид инструктажа, проводимый с работниками при принятии их на работу:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) первичный
- б) вводный
- в) внеплановый
- г) целевой

22. Какова ПДК высоко опасных вредных веществ:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) менее 0,1 мг/м³
- б) 0,1...1,0 мг/м³
- в) 1,1...10,0 мг/м³
- г) более 10,0 мг/м³

23. Порядок действий при термическом ожоге с целыми ожоговыми пузырями:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) охладить место ожога (струя холодной воды в течение 10-15 мин/приложить холод на 20-30 мин) не вскрывая ожоговый пузырь и не удаляя загрязнения
- б) вскрыть ожоговый пузырь, очистить место ожога от загрязнения, приложить холод
- в) вскрыть ожоговый пузырь, очистить место ожога от загрязнения, обработать жиросодержащим веществом

24. Порядок действий при термическом ожоге с поврежденными ожоговыми пузырями:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) охладить место ожога (струя холодной воды в течение 10-15 мин/приложить холод на 20-30 мин)
- б) накрыть повреждение сухой чистой тканью, охладить поверхность ткани

в) очистить место ожога от загрязнения, обработать жиросодержащим веществом, накрыть повреждение сухой чистой тканью

25. Порядок действий при переохлаждении:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) растереть снегом, доставить в теплое помещение, дать алкоголь, снять обувь и одежду, согреть в ванной с теплой водой
- б) доставить в теплое помещение, дать теплое питье, снять обувь и одежду, согреть в ванной с теплой водой, обеспечить сухое согревание (одеяло)
- в) дать алкоголь, доставить в теплое помещение, снять обувь и одежду, растереть спиртосодержащим веществом, обеспечить сухое согревание (одеяло)

26. Что прикладывается к месту растяжения или ушиба:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) холод
- б) тепло
- в) спиртовой компресс

27. Что не входит в комплекс мер по оказанию первой медицинской помощи при подозрении на ботулизм?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) Промывание желудка кипяченой водой с последующим промыванием 2% раствором пищевой соды
- б) Установка щелочной очистительной клизмы и обильное питье солевого слабительного
- в) Обильное питье сладкой теплой жидкости

28. Порядок действий при отравлении дымом, если пострадавший находится в сознании:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

- а) обеспечить доступ свежего воздуха, уложить горизонтально, дать понюхать нашатырный спирт и принять во внутрь лекарство с сорбирующими свойствами
- б) вывести из зоны задымления, обеспечить доступ свежего воздуха, дать крепкий сладкий чай
- в) вывести из зоны задымления, облегчить дыхание (разорвать или расстегнуть одежду), дать понюхать нашатырный спирт и напоить крепким сладким чаем, дать лекарство с сорбирующими свойствами

29. Порядок действий при отравлении дымом, если пострадавший находится без сознания:

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

а) вынести из зоны задымления, облегчить дыхание (разорвать или расстегнуть одежду), проверить наличие пульса, провести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца, после появления дыхания положить набок, укрыть, дать понюхать нашатырный спирт и напоить крепким сладким чаем, дать лекарство с сорбирующими свойствами

б) вынести из зоны задымления, облегчить дыхание (разорвать или расстегнуть одежду), после появления дыхания положить набок, укрыть

в) вынести из зоны задымления, облегчить дыхание (разорвать или расстегнуть одежду), дать понюхать нашатырный спирт и напоить крепким сладким чаем, дать лекарство с сорбирующими свойствами

30. При каком кровотечении наложение жгута нецелесообразно?

Проверяемые компетенции: ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

а) При венозном

б) При артериальном

в) При капиллярном

Критерии оценивания:

| Отметка | Объем выполнения работы в % |
|---------------------------|-----------------------------|
| «5» (отлично) | 90 – 100 |
| «4» (хорошо) | 70 – 89 |
| «3» (удовлетворительно) | 50 – 69 |
| «2» (неудовлетворительно) | менее 50 |

Ключ ответов к тестовым заданиям

| № Вопроса | Правильный ответ | Проверяемые компетенции |
|-----------|------------------|--|
| 1 | б | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 2 | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 3 | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 4 | в | ПК 1.1; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 3.3 ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |

[illegible]

| | | |
|----|---|---|
| 22 | б | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 23 | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 24 | б | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 25 | б | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 26 | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 27 | в | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 28 | в | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 29 | а | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |
| 30 | в | ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4. ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 |

Варианты заданий для промежуточной аттестации

Вопросы для дифференцированного зачета

- 1.Основные стадии идентификации негативных производственных факторов.
- 2.Источники, классификация опасных и вредных производственных опасные и вредные виды работ на производстве
- 3.Характеристика, источники негативных факторов. Их воздействие на человека.
- 4.Нормирование и предельно допустимые уровни негативных (вредных) факторов.
- 5.Опасные механические, химические, физические негативные факторы.
- 6.Опасные факторы комплексного характера.
- 7.Опасные электрические факторы.

- 8.Защита человека от физическихнегативных факторов.
- 9.Защита человека от химических и биологическихнегативных факторов.
- 10.Защита человека от опасности механического травмирования.
- 11.Защита человека от опасных факторов комплексного характера.
- 12.Микроклимат помещений.
- 13.Освещение.
- 14.Психические свойства человека, влияющие на безопасность.
- 15.Виды трудовой деятельности.
- 16.Классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса.
- 17.Классификация условий труда по факторам производственной среды.
- 18.Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.
- 19.Организация службы охраны труда на предприятии.
20. Оказание первой помощи пострадавшим.