

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТРУБЧЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Утверждаю

директор

_____ А.А. Ляпкин

«30» мая 2025 г.

КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 05 Охрана труда

ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Рассмотрен и одобрен на заседании ц/к
укрупненной группы специальностей
09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Протокол № _10_

От «_27_» _мая_ 2025 г.

Председатель ц/к _____

2025 г.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и рабочей программы учебной дисциплины «Охрана труда».

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Трубчевский политехнический техникум»

Разработчик:

Верхутина Е.Е.- преподаватель ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»

Ф.И.О., учёная степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	4
3	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ВИДАМ КОНТРОЛЯ	4
4	ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
	4.1. Формы и методы оценивания	4
	4.2. Содержание вопросов по темам	5
	4.3. Материалы текущего контроля	8
	4.4. Материалы промежуточной аттестации	20
5	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	29

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.05 Охрана труда. КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработаны на основании положений основной образовательной программой по специальности **09.02.06 Сетевое и системное администрирование**, рабочей программы учебной дисциплины ОП.14 Охрана Труда.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)
Уметь:
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.
Знать:
классификация и номенклатура негативных факторов производственной среды

3.

4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ВИДАМ КОНТРОЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения курсовой работы, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Экспертная оценка на практическом занятии
разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда	Экспертная оценка на практическом занятии
Знания:	
классификация и номенклатура негативных факторов производственной среды	Тестовые задания, контрольная работа

5. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения дисциплины являются умения и знания, способность применять их в практической деятельности и повседневной жизни. Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице.

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1.	Тесты	Шкала оценки образовательных достижений
2.	Устные ответы	Критерии и нормы оценки устных ответов
3.	Практическая работа	Выполнение не менее 80% – положительная оценка
4.	Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций	Соответствие содержания работы, заявленной теме; правилам оформления работы

Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

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

Показатели оценки устных ответов

Оценка	Показатели оценки
«5»	Глубокое и полное владение содержанием учебного материала, в котором обучающийся легко ориентируется, умеет применить теоретические знания при решении практических ситуаций, высказать и обосновать свои суждения, грамотное и логичное построение высказывания.
«4»	Полное освоение учебного материала, грамотное его изложение, владение понятийным аппаратом, но содержание и/или форма ответа имеют отдельные недостатки.
«3»	Знание и понимание основных положений учебного материала, неполное и/или непоследовательное его изложение, неточности в определении понятий, отсутствие обоснования высказываемых суждений.
«2»	Незнание содержания учебного материала, неумение выделять главное и второстепенное, ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала.
«1»	Полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать.

4.2. Содержание вопросов по темам

№ № зан яти й	Наименование разделов, тем, лабораторных и практических работ	Вопросы по изученным темам
1	2	4
	Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда.	
1	Тема 1.1. Правовые и организационные вопросы охраны труда	<p>1. Дайте определение безопасности и охраны труда.</p> <p>2. Каковы задачи охраны труда?</p> <p>3. Назовите законодательные акты в области охраны труда и их основные положения?</p> <p>4. Перечислите основные обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.</p> <p>5. Что такое рабочее время? Какова нормальная продолжительность рабочего времени?</p> <p>6. Для кого устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени?</p> <p>7. Что такое сверхурочная работа? В каких случаях работники могут привлекаться к сверхурочной работе?</p> <p>8. Что такое время отдыха? Какие виды времени отдыха вы знаете?</p>
2	Тема 1.2. Государственная система управления охраной труда	<p>1. Что такое трудовой договор? На какой срок может заключаться трудовой договор?</p> <p>2. В каких случаях заключается срочный трудовой договор?</p> <p>3. Какую информацию содержит в себе трудовая книжка?</p> <p>4. Что может являться основанием для прекращения трудового договора?</p> <p>5. В каких случаях трудовой договор может быть расторгнут работодателем?</p> <p>6. Как классифицируются условия труда по тяжести и напряженности трудового процесса?</p> <p>7. Как классифицируются условия труда по факторам</p>

		производственной среды?
3	Тема 1.3 Трудовой договор	<p>1. Какие вы знаете причины несчастных случаев на производстве?</p> <p>2. Как классифицируются несчастные случаи на производстве?</p> <p>3. Что является квалифицирующими признаками тяжести несчастного случая на производстве?</p> <p>4. Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету?</p>
Раздел 2. Производственная безопасность		
4	Тема 2.1. Производственный травматизм и его профилактика	<p>1. Какие вы знаете причины несчастных случаев на производстве?</p> <p>2. Как классифицируются несчастные случаи на производстве?</p> <p>3. Что является квалифицирующими признаками тяжести несчастного случая на производстве?</p> <p>4. Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету?</p>
5	Практическая работа: Расследование несчастных случаев на производстве.	<p>1. Какие первоочередные меры при несчастном случае на производстве должны быть предприняты?</p> <p>2. Каков порядок проведения расследования легкого несчастного случая на производстве и оформление его результатов?</p> <p>3. Каков порядок проведения расследования групповых, тяжелых и смертельных несчастных случаев на производстве и оформление его результатов?</p> <p>4. Перечислите показатели производственного травматизма.</p>
6	Тема 2.2 Требования по охране труда при эксплуатации автоматизированных установок	<p>1. Какие технические меры используются для защиты от поражения электрическим током?</p> <p>2. Как устроено и работает заземление? Какие виды заземления применяются и когда?</p> <p>3. Как выполняется зануление и принцип его действия?</p> <p>4. Устройства защитного отключения и принцип их действия.</p> <p>5. Какие СИЗ используются для защиты от поражения электрическим током?</p>
7	Тема 2.3. Действие электрического	1. Назовите источники электрической опасности на

	тока на человека. Поражающие факторы электрического тока	производстве. 2. Как воздействует электрический ток на человека? Перечислите и охарактеризуйте виды электротравм. 3. Какие параметры электрического тока определяют тяжесть поражения электрическим током? Укажите пороговые величины силы тока. 4. Укажите источники наибольшей электрической опасности на производстве, связанном с вашей профессией
8	Практическая работа 2 Расчет защитного заземления	Решение задач по теме.
9	Тема 2.4 Безопасная эксплуатация грузоподъемных машин	1.Как определяется опасная зона работающего крана? 2.Как происходит освидетельствование грузоподъемных машин 3. действия, которые запрещено выполнять во время транспортировки грузов
10	Тема 2.5. Безопасная эксплуатация котлов и сосудов, работающих под давлением	1.Как классифицируются герметичные системы? 2. Как окрашиваются и какая маркировка ставится на трубопроводы, баллоны, сосуды? 3. Каковы основные причины возникновения опасности герметичных систем? 4. Расскажите об основных опасных факторах, возникающих при нарушении герметичности. 5. Какие предохранительные устройства используются для обеспечения безопасности эксплуатации установок, работающих под давлением? 6. Каков порядок регистрации, технического освидетельствования и испытания сосудов и емкостей, работающих под давлением?
Раздел 3. Производственная санитария		
11	Тема 3.1.Основы производственной санитарии	1. Какие параметры окружающей среды влияют на теплообмен человека с окружающей его средой? 2. Какие методы обеспечения комфортных климатических условий в помещении вы знаете? 3. Как определяется состояние теплового комфорта 4. Какие условия труда (по состоянию) здоровья существуют? 5.В каких случаях бывают перерывы в течении смены (для обогрева)?

12	Практическая работа3 Контроль параметров микроклимата	<p>1. Какие параметры окружающей среды определяют микроклимат?</p> <p>2. Как влияют параметры микроклимата на самочувствие человека?</p>
13	Тема 3.2. Защита человека от воздействия вредных веществ	<p>1. Дайте определение вредного вещества</p> <p>2. Как классифицируются вредные вещества по степени опасности и характеру воздействия на человека?</p> <p>3. Что такое ПДК вредного вещества?</p> <p>4. Как влияют вредные вещества</p> <p>5. Какие меры безопасности при работе с вредными веществами нужно соблюдать?</p>
14	Тема 3.3. Освещение, как фактор безопасности труда	<p>1. Перечислите основные характеристики освещения и световой среды, назовите единицы их измерения.</p> <p>2. Какие факторы определяют зрительный комфорт?</p> <p>3. Какие виды освещения применяются на производстве?</p> <p>4. Для каких параметров освещения установлены нормативы?</p> <p>5. Какие искусственные источники света применяются на производстве? Расскажите об их достоинствах и недостатках.</p> <p>6. Каково назначение светильников и как они выполняются?</p>
15	Практическая работа 4 Расчет уровня освещения	<p>1. Как осуществляется расчет искусственного освещения?</p> <p>2. Какими методами осуществляется расчет естественного освещения?</p>
16	Тема 3.4. Защита человека от производственного шума и вибрации.	<p>1. Дайте определение вибрации и шума.</p> <p>2. Перечислите основные источники вибрации и шума на производстве.</p> <p>3. Как классифицируется вибрация?</p> <p>4. Какими параметрами характеризуется шум?</p> <p>5. Как классифицируются производственные шумы?</p> <p>6. Как воздействует шум на человека?</p> <p>7. Назовите основные источники шума на производстве, связанном с вашей специальностью?</p>

		<p>8. Каковы основные методы защиты от шума и вибрации?</p> <p>9. Какие СКЗ и СИЗ применяются для защиты от вибрации и шума?</p>
17	Тема 3.5. Аттестация рабочих мест. Защитные зоны рабочего места	<p>1. Аттестация рабочих мест по условиям труда</p> <p>2. Аттестация рабочих мест обязательна или нет?</p> <p>3. Аттестация рабочих мест: сколько лет действительна?</p> <p>4. Перечислите опасные зоны на предприятии.</p>
Раздел 4. Пожарная безопасности		
18	Тема 4.1. Основы пожарной безопасности на производстве	<p>1. На какие подразделяется процесс возгорания?</p> <p>2. Дайте определение горения и взрыва.</p> <p>3. перечислите показатели пожаро- и взрывоопасности веществ, горючих газов и паров.</p> <p>4. Расскажите об основных опасных факторах пожара.</p> <p>5. Назовите основные причины и источники пожаров и взрывов в газовом хозяйстве?</p> <p>6. Назовите меры противопожарной безопасности при строительстве газопроводов.</p> <p>7. Назовите меры противопожарной безопасности при эксплуатации.</p>
19	Тема 4.2. Пожарная профилактика. Пожарная техника	<p>1. Какие пассивные (архитектурно-планировочные) меры используют для защиты от пожара?</p> <p>2. Как устроена пожарная сигнализация?</p> <p>3. Какие основные способы и механизмы тушения пожара?</p> <p>4. Какие вещества применяют для тушения пожара и в каких случаях?</p> <p>5. Какие типы стационарных установок тушения пожара используются на производстве?</p> <p>6. Как устроены спринклерные и дренчерные установки тушения пожара и как они работают?</p> <p>7. Какие типы огнетушителей применяются на производстве?</p>
20	Практическая работа 5 Расчет первичных средств пожаротушения	Защита практической работы по вопросам темы.
21	Тема 4.3. Оказание первой помощи пострадавшим на пожаре.	<p>1. Каковы основные методы и последовательность оказания первой помощи пострадавшему?</p> <p>2. Как определить состояние пострадавшего и какая</p>

		<p>помощь оказывается в зависимости от тяжести состояния?</p> <p>3. Как выполняется искусственное дыхание и массаж сердца?</p> <p>4. Как остановить кровотечение?</p> <p>5. Перечислите приемы оказания первой помощи при вывихах, переломах и других видах травм.</p>
22	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет в виде теста.

4.3. Материалы текущего контроля

Тесты

Тест по теме: «Общие сведения по охране труда».

1. Законодательные и нормативные правовые акты, действующие на всей территории России для всех предприятий, организаций, учреждений и устанавливающие основные принципы и правила государства в области охраны труда:

а) **единые акты;**

б) межотраслевые акты;

в) отраслевые акты.

2. Законодательные и нормативные правовые акты, действующие во всех отраслях экономики без исключения:

а) отраслевые акты;

б) **межотраслевые акты;**

в) единые акты.

3. Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать:

а) 36 часов в неделю;

б) **40 часов в неделю;**

в) 48 часов в неделю.

4. Для работников в возрасте от 16 до 18 лет сокращенная продолжительность рабочего времени устанавливается:

а) не более 24 часов в неделю;

б) не более 36 часов в неделю;

в) **не более 35 часов в неделю.**

5. Продолжительность ежедневной работы (смены) для инвалидов не может превышать:

а) 5 часов;

б) 7 часов;

в) **в соответствии с медицинским заключением.**

6. Сметно-нормативная база 2001 г. Отражает уровень цен по состоянию на:

а) 01.01.2001 г.;

б) 01.01.2000 г.;

в) I квартал 2001 г.

7. Продолжительность рабочего дня или смены, непосредственно предшествующих нерабочему праздничному дню, уменьшается на:

а) 30 минут;

б) **1 час;**

в) 2 часа.

8. Накануне выходных дней продолжительность работы при 6-ти дневной рабочей неделе не может превышать:

а) **5 часов;**

б) 6 часов;

в) 7 часов.

9. Продолжительность смены в ночное время сокращается без последующей отработки на:

а) **1 час;**

б) 2 часа;

в) 30 минут.

10. Ночное время:

а) с 23 до 6 часов;

б) **с 22 до 6 часов;**

в) с 23 до 5 часов.

11. Работники, имеющие детей-инвалидов к работе в ночное время:

а) не могут привлекаться;

б) могут привлекаться без их письменного согласия;

в) **могут привлекаться с их письменного согласия.**

12. Работа, выполняемая работником по инициативе работодателя за пределами установленной для работника продолжительности рабочего времени:

а) **сверхурочная работа;**

б) дополнительная работа;

в) лишняя работа.

13. При производстве временных работ по ремонту механизмов или сооружений в тех случаях, когда их неисправность может стать причиной прекращения работы для значительного числа работников, привлечение работника к сверхурочной работе:

а) **допускается с его письменного согласия;**

б) допускается без его согласия;

в) не допускается.

14. При необходимости выполнить (закончить) начатую работу, которая по техническим условиям производства не могла быть выполнена в течение установленной продолжительности рабочего времени, если невыполнение этой работы может повлечь порчу или гибель имущества работодателя либо создать угрозу жизни и здоровью людей, привлечение работника к сверхурочной работе:

а) **допускается с его письменного согласия;**

б) допускается без его согласия;

в) не допускается.

15. При производстве общественно необходимых работ по устранению непредвиденных обстоятельств, нарушающих нормальное функционирование систем водоснабжения, газоснабжения, отопления, освещения, канализации, транспорта, связи, привлечение работника к сверхурочной работе:

а) допускается с его письменного согласия;

б) **допускается без его согласия;**

в) не допускается.

16. Привлечение к сверхурочной работе работников в возрасте до 18 лет:

а) допускается с его письменного согласия;

б) допускается без его согласия;

в) **не допускается.**

17. Продолжительность сверхурочной работы не должна превышать для каждого работника:

а) **120 часов в год;**

б) 100 часов в год;

в) 140 часов в год;

18. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха не может быть менее:

а) 24 часов;

б) **42 часов;**

в) 40 часов.

19. Ежегодный основной оплачиваемый отпуск предоставляется работникам продолжительностью:

- а) 30 календарных дней;
- б) 31 календарный день;
- в) **28 календарных дней.**

20. Право на использование отпуска за первый год работы возникает у работника по истечении:

- а) **6 месяцев;**
- б) 11 месяцев;
- в) 12 месяцев.

Тест по теме «Общие сведения о гигиене труда».

1. Система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов, возникающих в рабочей зоне в процессе трудовой деятельности:

- а) гигиена труда;
- б) **производственная санитария;**
- в) токсикология.

2. Какой из перечисленных параметров не относится к параметрам микроклимата:

- а) температура;
- б) влажность;
- в) скорость движения воздуха;
- г) **освещенность.**

3. Процессы регулирования тепловыделений для поддержания нормальной (36,5°C) температуры человека называют:

- а) **терморегуляцией;**
- б) тепловым балансом;
- в) теплообменом.

4. Работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и сопровождающиеся некоторым физическим напряжением:

а) **легкие физические работы;**

б) физические работы средней тяжести;

в) тяжелые физические работы.

5. Работы, связанные с постоянной ходьбой и перемещением мелких (до 1 кг) изделий:

а) легкие физические работы;

б) **физические работы средней тяжести;**

в) тяжелые физические работы.

6. Работы, связанные с ходьбой, перемещением тяжестей до 10кг:

а) легкие физические работы;

б) **физические работы средней тяжести;**

в) тяжелые физические работы.

7. При оптимальных параметрах микроклимата в холодный период года относительная влажность должна быть:

а) **40 – 60%;**

б) 40 – 75%;

в) не более 75%.

8. При оптимальных параметрах микроклимата в теплый период года относительная влажность должна быть:

а) **40 – 60%;**

б) 40 – 75%;

в) не более 75%.

9. Комплекс устройств, обеспечивающих воздухообмен в помещении:

а) система кондиционирования;

б) **система вентиляции;**

в) система отопления.

10. Вредные вещества, вызывающие злокачественные опухоли:

а) sensibilizing;

б) раздражающие;

в) **канцерогенные.**

11. Вредные вещества, действующие как аллергены:

а) **сенсibilизирующие;**

б) раздражающие;

в) канцерогенные.

12. Вредные вещества, вызывающие отравление всего организма или поражающие отдельные системы:

а) сенсibilизирующие;

б) раздражающие;

в) **общетоксические.**

13. Вредные вещества, приводящие к нарушению генетического кода, изменению наследственной информации:

а) общетоксические;

б) **мутагенные;**

в) канцерогенные.

14. Вредные вещества, вызывающие раздражение слизистых оболочек, дыхательных путей, глаз, кожи:

а) общетоксические;

б) **раздражающие;**

в) сенсibilизирующие.

15. ПДК в воздухе рабочей зоны чрезвычайно опасных вредных веществ:

а) **менее 0,1 мг/м³;**

б) 0,1...1,0 мг/м³;

в) 1,0...10,0 мг/м³;

г) более 10,0 мг/м³.

16. ПДК в воздухе рабочей зоны малоопасных вредных веществ:

а) менее 0,1 мг/м³;

б) 0,1...1,0 мг/м³;

в) 1,0...10,0 мг/м³;

г) **более 10,0 мг/м³.**

17. ПДК в воздухе рабочей зоны высокоопасных вредных веществ:

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

18. ПДК в воздухе рабочей зоны умеренно опасных вредных веществ:

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

19. Для измерения скорости движения воздуха используют прибор:

- а) **анемометр;**
- б) термометр;
- в) термограф;
- г) психрометр.

20. Для измерения относительной влажности воздуха используют прибор:

- а) анемометр;
- б) термометр;
- в) термограф;
- г) **психрометр.**

**Тест по темам: «Защита человека от производственного шума и вибрации» и
«Требования к освещению производственных помещений и рабочих мест».**

1. Малые механические колебания, возникающие в упругих телах:

- а) амплитуда;
- б) **вибрация;**
- в) виброперемещение.

2. Количество колебаний в единицу времени:

- а) **частота;**
- б) период колебания;

в) виброскорость.

3. Время, в течение которого происходит одно колебание:

а) виброускорение;

б) частота;

в) **период колебания.**

4. Максимальное расстояние, на которое перемещается любая точка вибрирующего тела:

а) **амплитуда виброперемещения;**

б) период колебаний;

в) амплитуда виброускорения.

5. Общая вибрация:

а) **передается через опорные поверхности на все тело сидящего или стоящего человека;**

б) передается на руки или отдельные участки тела человека, контактирующие с вибрирующим инструментом;

в) передается через опорные поверхности на все внутренние органы сидящего или стоящего человека.

6. Вибрация, передающаяся на руки или отдельные участки тела человека, контактирующие с вибрирующим инструментом:

а) общая;

б) **локальная;**

в) локализованная.

7. Метод снижения вибрации путем усиления в конструкции процессов внутреннего трения, рассеивающих колебательную энергию в результате необратимого преобразования ее в теплоту при деформациях, возникающих в материалах, из которого изготовлена конструкция:

а) виброгашение;

б) виброизоляция;

в) **вибродемпфирование.**

8. Метод снижения вибрации путем установки агрегатов на массивный фундамент:

а) **виброгашение;**

б) виброизоляция;

в) вибродемпфирование.

9. Метод снижения вибрации путем уменьшения передачи колебаний от источника возбуждения защищаемому объекту при помощи устройств, помещаемых между ними:

а) виброгашение;

б) **виброизоляция;**

в) вибродемпфирование.

10. Акустические колебания в диапазоне частот 16 ... 20000 Гц называют:

а) ультразвуковыми;

б) инфразвуковыми;

в) **звуковыми.**

11. Акустические колебания с частотой менее 16 Гц называют:

а) ультразвуковыми;

б) **инфразвуковыми;**

в) звуковыми.

12. Акустические колебания с частотой выше 20 кГц называют:

а) **ультразвуковыми;**

б) инфразвуковыми;

в) звуковыми.

13. В каких единицах измеряют световой поток:

а) люкс;

б) **люмен;**

в) кандела.

14. В каких единицах измеряют освещенность:

а) **люкс;**

б) люмен;

в) кандела.

15. В каких единицах измеряют силу света:

а) люкс;

б) люмен;

в) **кандела.**

16. Естественное освещение разделяется на;

б) боковое, верхнее, местное;

в) боковое, верхнее, совмещенное;

г) **боковое, верхнее, комбинированное.**

17. Для оценки использования естественного света введено понятие:

а) **коэффициент естественной освещенности;**

б) коэффициент естественного освещения;

в) коэффициент естественного света.

18. Минимальная допустимая величина КЕО определяется:

а) видом работы;

б) **разрядом работы;**

в) количеством работы;

г) временем суток.

19. По своему конструктивному исполнению искусственное освещение может быть:

а) **общим, общим локализованным, комбинированным;**

б) общим, общим локальным, комбинированным;

в) общим, общим локализованным, совмещенным;

г) общим, общим локальным, местным.

20. Аварийное освещение предназначено:

а) для эвакуации людей из помещения при аварийном отключении рабочего освещения;

б) **для продолжения работы при отключении рабочего освещения;**

в) для выполнения производственного процесса в условиях недостаточной освещенности.

Тест по теме «Меры безопасности при эксплуатации электрических установок и защита от воздействия электрического тока».

1.Что такое электрический ток?

1.Упорядоченное движение электрически заряженных частиц

2. Потенциал в точке на поверхности земли, возникающий при растекании тока
3. Разность потенциалов между двумя точками электрической цепи
4. Все ответы верны

2. Что такое электрическое напряжение?

1. Потенциал в точке на поверхности земли, возникающий при растекании тока
2. Разность потенциалов между двумя точками электрической цепи
3. Упорядоченное движение заряженных частиц
4. Все ответы верны

3. Что такое фазное напряжение?

1. Разность потенциалов между двумя фазными проводами сети
2. Напряжение на заземлителе в результате короткого замыкания фазы на корпус
3. Разность потенциалов между фазным проводом сети и землей (нулевым проводом)
4. Все ответы верны

4. Что такое линейное напряжение?

1. Разность потенциалов между фазным проводом сети и землей (нулевым проводом)
2. Упорядоченное движение электрических частиц
3. Разность потенциалов между двумя фазными проводами электрической сети
4. Напряжение между двумя точками земли, обусловленное растеканием тока на земле

5. Какое выражение характеризует закон Ома?

1. $Q = C \cdot U$
2. $I = U/R$
3. $J = 1/R$
4. $m = \rho \cdot V$

6. Действие электрического тока на организм человека:

1. Термическое
2. Электролитическое
3. Биологическое
4. Все ответы верны

7.Что относится к электротравмам?

- 1.Электрический ожог
- 2.Металлизация кожи
- 3.Электроофтальмия
- 4.Все ответы верны

8.Электроудар - это:

- 1.Перегрев кожи тела человека проходящим по ней током
- 2.Проникновение в верхние слои кожи частичек металла, расплавившегося под действием электрической дуги
- 3.Поражение глаз интенсивным излучением электрической дуги
- 4.Возбуждение живых тканей организма проходящим через него электрическим током

9.Факторы, определяющие опасность поражения человека электрическим током:

- 1.Путь прохождения тока через тело человека, электрическое сопротивление тела человека
- 2.Величины напряжения и тока сети, условия внешней среды
- 3.Продолжительность воздействия электрического тока
- 4.Все ответы верны

10.Величина порогового неотпускающего переменного тока равна:

- 1.5 мА
- 2.10-15 мА
- 3.1 мА
- 4.7 мА

11.Величина порогового фибрилляционного переменного тока равна:

- 1.100 мА
- 2.15 мА
- 3.10 мА
- 4.50 мА

12.Каков наименее опасный путь протекания электрического тока через тело человека?

1.Рука-рука

2.Рука-нога

3.Нога-нога

4.Голова-нога

13.Как подразделяются помещения по опасности поражения электрическим током?

1.Помещения без повышенной опасности

2.Помещения с повышенной опасностью

3.Особо опасные помещения

4.Все ответы верны

14.Что опаснее, однофазное или двухфазное прикосновение?

1.Двухфазное прикосновение

2.Однофазное прикосновение

3.Оба прикосновения опасны в равной мере

4.Все ответы верны

15.Что такое защитное заземление?

1.Электрическое соединение с НУЛЕВЫМ проводом электросети металлических нетоковедущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением

2.Электрическое соединение с ЗЕМЛЕЙ металлических нетоковедущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением

3.Соединение с заземляющим контуром нулевого провода электрической сети

4.Все ответы верны

16.Порядок оказания доврачебной помощи:

1.Освободить пострадавшего от действия электрического тока, вызвать медработника

2.Диагностировать состояние пострадавшего (пульс, дыхание, состояние зрачков)

3.При необходимости провести реанимационные мероприятия (искусственное дыхание и наружный массаж сердца)

4.Все ответы верны

17.Основные меры защиты от поражения электрическим током:

1.Защитное заземление

2.Изоляция токоведущих частей

3.Зануление

4.Все ответы верны

18.Безопасность работы с электронагревательными приборами:

1.Не эксплуатировать прибор с нарушением изоляции токоведущих частей

2.Обязательное заземление металлического корпуса электронагревательных приборов

3.Не оставлять без присмотра работающий электронагревательный прибор

4.Все ответы верны

19.Защита от статического электричества:

1.Увлажнение воздуха

2.Нейтрализация зарядов статического электричества

3.Отвод зарядов статического электричества заземляющими устройствами

4.Все ответы верны

20.Какие огнетушители можно использовать при тушении электроустановок напряжением до 1000 В?

1.Химические пенные ОХП, углекислотные ОУ

2.Воздушно-пенные ОВП, порошковые ОП

3.Химические пенные ОХП, воздушно-пенные ОВП

4.Углекислотные ОУ и порошковые ОП

21.К какому классу по опасности поражения людей электрическим током относится лаборатория, в которой присутствует химически активная или органическая среда?

1.Безопасное помещение

2.Помещение с повышенной опасностью

3.Помещение без повышенной опасности

4.Особо опасное помещение

22.К какому классу по опасности поражения людей электрическим током относится лаборатория с железобетонными полами?

1.Безопасное помещение

2.Помещение с повышенной опасностью

3. Помещение без повышенной опасности

4. Особо опасное помещение

23. Роль изоляции токоведущих частей электроустановок:

1. Надежность электроснабжения электроустановок, безопасность эксплуатации электроустановок

2. Надежность эксплуатации электроустановок и предупреждение короткого замыкания

3. Недоступность касания человека к токоведущим частям установки

4. Все ответы верны

24. Что нельзя использовать в качестве заземляющих устройств электроустановок?

1. Контур водопроводной системы и контур отопительной системы

2. Трубопроводы с горючими жидкостями и газами

3. Контур заземления, выполненный из алюминия

4. Все ответы верны

25. В чем опасность статического электричества в условиях химической лаборатории?

1. Может привести к изменению условий проведения эксперимента

2. Оказывает физиологическое воздействие на людей

3. Создает взрывопожароопасные условия при возникновении искровых разрядов

4. Все ответы верны

26. Возможно ли возникновение заряда статического электричества при заполнении пластмассовой емкости через пластмассовую воронку?

1. Возможно при заполнении емкости органическими растворителями

2. Возможно

3. Не возможно

4. Возможно при заполнении емкости водопроводной водой

27. От чего зависит сопротивление тела человека?

1. От целостности кожных покровов

2. От влажности окружающей среды

3. От параметров электрической цепи

4.Все ответы верны

28.Что такое напряжение прикосновения?

- 1.Разность потенциалов между двумя точками электрической цепи
- 2.Напряжение между двумя точками земли, обусловленное растеканием тока на земле
- 3.Напряжение между двумя точками цепи тока, которых одновременно касается человек
- 4.Все ответы верны

29.Назовите основные причины поражения электрическим током:

- 1.Случайное прикосновение к токоведущим частям, находящимся под напряжением
- 2.Прикосновение к металлическому корпусу электроустановки, оказавшемуся под напряжением
- 3.Возникновение шагового напряжения
- 4.Все ответы верны

30.Что такое электробезопасность?

- 1.Система технических средств, обеспечивающая нормальную работу электроприборов и установок
- 2.Защитное заземление (зануление) электроприборов и установок
- 3.Система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от воздействия электрического тока
- 4.Все ответы верны

31.Какая из перечисленных травм относится к тепловому воздействию электрического тока на организм человека?

- 1.Электролиз крови и других биологических жидкостей организма
- 2.Электроофтальмия
- 3.Электрический удар
- 4.Металлизация кожи

32.Какая из перечисленных травм относится к электролитическому воздействию электрического тока на организм человека?

- 1.Электролиз крови и других биологических жидкостей организма
- 2.Электрический ожог
- 3.Электрический удар

4.Металлизация кожных покровов

33.Какая из перечисленных травм относится к биологическому воздействию электрического тока на организм человека?

1.Электроофтальмия

2.Металлизация кожи

3.Электрический удар

4.Электролиз крови и других биологических жидкостей организма

Тест по разделу «Основы пожарной безопасности».

1. Если исходные вещества (горючее и окислитель) находятся в газо- или парообразном состоянии горение называют:

а) гетерогенным;

б) гомогенным;

2. Самовозгорание – это:

а) явление резкого увеличения скорости экзотермических реакций в веществе, приводящее к возникновению горения при отсутствии источника зажигания;

б) возгорание, сопровождающееся появлением пламени;

в) процесс мгновенного сгорания паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, вызванный непосредственным воздействием источника воспламенения.

3. Горение, при котором скорость распространения пламени несколько тысяч метров в секунду:

а) дефляграционное;

б) взрывное;

в) детонационное.

4. Окислительно-восстановительный процесс, возникающий при контакте горючего вещества, окислителя и источника зажигания:

а) горение;

б) пожар;

в) взрыв.

5. Горение, при котором скорость распространения пламени несколько сотен метров в секунду:

а) дефляграционное;

б) взрывное;

в) детонационное.

6. Горение, при котором скорость распространения пламени несколько десятков метров в секунду:

а) дефляграционное;

б) взрывное;

в) детонационное.

7. Вспышка – это:

а) явление возникновения горения под действием источника зажигания;

б) процесс мгновенного сгорания паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, вызванный непосредственным воздействием источника воспламенения;

в) возгорание, сопровождающееся появлением пламени.

8. Самовоспламенение – это:

а) самовозгорание, сопровождающееся появлением пламени;

б) явление резкого увеличения скорости экзотермических реакций в веществе, приводящее к возникновению горения при отсутствии источника зажигания;

в) быстрое химическое превращение вещества, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов, способных производить механическую работу.

9. Воспламенение – это:

а) явление возникновения горения под действием источника зажигания;

б) возгорание, сопровождающееся появлением пламени;

в) процесс мгновенного сгорания паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, вызванный непосредственным воздействием источника воспламенения.

10. Беспламенное горение твердого вещества, поверхность которого раскалена и излучает тепло:

а) самовозгорание;

б) возгорание;

в) вспышка.

11. Температура вспышки – это:

а) наименьшая температура вещества, при которой вещество выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что после их зажигания начинается устойчивое горение;

б) наименьшая температура горючего вещества, при которой образовавшиеся над его поверхностью пары и газы способны вспыхивать в воздухе от источника зажигания, однако скорость образования паров или газов еще недостаточна для поддержания устойчивого горения;

в) самая низкая температура вещества, при которой происходит резкое увеличение скорости экзотермической реакции, заканчивающейся пламенным горением.

12. Температура воспламенения – это:

а) наименьшая температура вещества, при которой вещество выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что после их зажигания начинается устойчивое горение;

б) самая низкая температура вещества, при которой происходит резкое увеличение скорости экзотермической реакции, заканчивающейся пламенным горением;

в) наименьшая температура горючего вещества, при которой образовавшиеся над его поверхностью пары и газы способны вспыхивать в воздухе от источника зажигания, однако скорость образования паров или газов еще недостаточна для поддержания устойчивого горения.

13. Самовозгорающиеся вещества имеют температуру воспламенения:

а) выше температуры окружающей среды;

б) ниже температуры окружающей среды;

в) равную температуре окружающей среды.

14. Пирофорными называют:

а) вещества, способные самовозгораться от воздействия воздуха;

б) вещества, подверженные самовозгоранию при действии на них воды;

в) вещества, самовозгорающиеся в результате смешения друг с другом.

15. Пределы взрываемости метана:

а) 5-15%;

б) 1,5-8,5%;

в) 2,1-9,5%.

16. Пределы взрываемости пропана:

а) 5-15%;

б) 1,5-8,5%;

в) **2,1-9,5%.**

17. Пределы взрываемости бутана:

а) 5-15%;

б) **1,5-8,5%;**

в) 2,1-9,5%.

18. Порошковые огнетушители применяются для тушения:

а) возгораний твердых материалов, кроме возгораний электроприборов;

б) возгорания электроустановок под напряжением;

в) всех классов пожаров.

19. Электроустановки под напряжением можно тушить:

а) порошковым огнетушителем;

б) углекислотным огнетушителем;

в) **все ответы верны.**

20. Устройства, пропускающие паровоздушные смеси, но препятствующие распространению пламени:

а) брандмауэры;

б) **огнепреградители;**

в) противодымная защита.

Критерии оценки

На «отлично» - 90 -100 % правильных ответов;

На «хорошо» - 70 – 89 % правильных ответов;

На «удовлетворительно» - 50 – 69 % правильных ответов;

На «неудовлетворительно» - меньше 50 % правильных ответов

Тест для дифференцированного зачета.

Инструкция по выполнению теста:

В каждом варианте теста 25 вопросов. Каждый вопрос тестового задания имеет один верный ответ.

Критерии оценивания:

- «отлично» - 90 -100% (23-25) правильных ответов,
- «хорошо» - 75-89 % (19-22) правильных ответов,
- «удовлетворительно» - 60-74% (15-18) правильных ответов,
- «неудовлетворительно» - 14 и меньше правильных ответов.

Выберите правильный вариант ответа.

1. В обязанности работника в области охраны труда входят: ...

- а) соблюдение требований охраны труда, прохождение обучения безопасным методам и приемам работ, стажировки, инструктажей, проверки знаний;
- б) правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, проходить предварительные и периодические медосмотры, извещать руководителю о любых чрезвычайных ситуациях, об ухудшении своего здоровья;
- в) оба ответа верны.

2. Производственный фактор, воздействие которого на человека приводит к ухудшению самочувствия или, при длительном воздействии к заболеваниям – это ...

- а) негативный фактор;
- б) опасный производственный фактор;
- в) вредный производственный фактор;

3. К какому виду травм относят нарушение целостности тканей и органов?

- а) химические;
- б) механические;
- в) баротравмы.

4. Как называют травмы, вызванные быстрым изменением атмосферного воздуха?

- а) баротравмы;
- б) психические;
- в) термические.

5. Бытовая травма – это ...

- а) травма, сочетающая несколько видов травм;
- б) повреждения в организме человека, не связанные с работой;
- в) травма, полученная в процессе трудовой деятельности на производстве.

6. Лечебно – профилактические меры – это ...

- а) применение технических методов и средств, обеспечивающих безопасность трудовой деятельности;
- б) меры направленные на обеспечение санитарии и гигиены;
- в) профилактические медицинские осмотры, лечебное и профилактическое питание, витаминизация.

7. СИЗ и СКЗ – это ...

- а) защита работников от производственных факторов на производстве;
- б) система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих вероятность воздействия на работников опасных производственных факторов, в процессе трудовой деятельности;
- в) технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов, а

также для защиты от загрязнений.

8. **Какого типа инструктажей не существует?**
 - а) внепланового;
 - б) повторного;
 - в) вторичного.
9. **Какой инструктаж проводят со вновь принятыми на предприятие, направленными из одного подразделения в другое, командированными?**
 - а) первичный;
 - б) повторный;
 - в) внеплановый.
10. **Какой инструктаж проводят при выполнении опасных работ с оформлением наряда-допуска?**
 - а) плановый;
 - б) внеплановый;
 - в) целевой.
11. **Какой вид ответственности предусматривается за несоблюдение законодательных актов, правил, норм, инструктажей?**
 - а) дисциплинарная;
 - б) административная;
 - в) материальная.
12. **Какой орган контролирует соблюдение предприятиями мероприятий по безопасному обслуживанию электрических установок?**
 - а) технический надзор профсоюза;
 - б) ГосЭнергонадзор;
 - в) экологический надзор.
13. **Какой инструктаж знакомит работника с правилами внутреннего распорядка, правилами поведения на предприятии, с опасными и вредными производственными факторами?**
 - а) вводный;
 - б) первичный;
 - в) внеплановый.
14. **Какой вид инструктажа проводится с целью напоминания работникам о требованиях безопасности, проверки знаний рабочих?**
 - а) первичный;
 - б) повторный;
 - в) внеплановый.
15. **Какой вид ответственности предусматривает объявление виновнику выговора, строгого выговора, вплоть до увольнения?**
 - а) административная;
 - б) экономическая;
 - в) дисциплинарная.
16. **В чьи обязанности входит осмотр перед началом работы оборудования, механизмов, инвентаря и устранение выявленных неисправностей?**
 - а) начальника цеха;
 - б) главного инженера;
 - в) бригадира.

17. Что контролирует Роспотребнадзор?

- а) соблюдение предприятиями санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемиологических правил.
- б) устройство и эксплуатацию грузоподъемных механизмов;
- в) мероприятия по безопасному обслуживанию электрических и теплоиспользующих установок;

18. Какой срок наказания предусматривается при уголовной ответственности?

- а) до двух лет;
- б) до трех лет;
- в) до пяти лет.

19. Какой вид инструктажа проводят при изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования?

- а) плановый;
- б) внеплановый;
- в) целевой.

20. Производственный травматизм и профессиональные заболевания являются показателями ...

- а) уровня состояния охраны труда на предприятии;
- б) уровня техники безопасности на предприятии;
- в) уровня производственной санитарии.

21. Совокупность производственных травм, получаемых работающими на производстве, называется ...

- а) производственной санитарией;
- б) производственным травматизмом;
- в) опасным производственным фактором.

22. К какому виду причин производственного травматизма относятся недостатки оборудования машин, механизмов, инструментов и т. д.?

- а) к санитарно-гигиеническим;
- б) к органолептическим;
- в) к техническим.

23. К каким повреждениям относятся открытые и закрытые переломы челюсти, вывихи и переломы конечностей и т. д.?

- а) к механическим;
- б) к статическим;
- в) к термическим.

24. Какие меры нужно произвести при переломах?

- а) наложить холодный компресс;
- б) наложить шину;
- в) оба ответа верны.

25. В какой ситуации пострадавшего человека выводят на свежий воздух?

- а) при обморожении;
- б) при тепловом ударе;
- в) при вывихах.

26. К какой классификации причин производственного травматизма можно отнести: загрязнение полов и рабочего места, несоблюдение норм расположения оборудования и т. д.?

- а) к организационным причинам;

- б) к техническим причинам;
 - в) к санитарно-гигиеническим.
27. **В каких случаях пострадавшему делают искусственное дыхание?**
- а) при ожоге;
 - б) при прекращении дыхания;
 - в) при потере сознания.
28. **Заболевание, вызванное воздействием на работника вредного производственного фактора, называют ...**
- а) производственным травматизмом;
 - б) несчастным случаем;
 - в) профессиональным заболеванием.
29. **Группы опасных и вредных производственных факторов делятся на:**
- а) физические, токсические, канцерогенные;
 - б) физические, химические, биологические, психофизиологические;
 - в) психофизиологические, нервно-психические, эмоциональные, статические.
30. **К механическим повреждениям тяжелых производственных травм относят ...**
- а) повреждения головы;
 - б) ожоги;
 - в) обморожения.
31. **При кровотечении запрещается:**
- а) поднимать раненную конечность вверх;
 - б) сдавливать кровеносные сосуды сгибанием конечности в суставах;
 - в) промывать рану водой или лекарственными веществами, засыпать порошком, смазывать мазями.
32. **При ожогах кислотой накладывают примочку из ...**
- а) слабого раствора уксуса;
 - б) слабого раствора борной кислоты;
 - в) содового раствора.
33. **Схема освобождения пострадавшего от поражения электрическим током:**
- а) обесточить пострадавшего, провести реанимационные мероприятия;
 - б) проверить пульс, вызвать «Скорую помощь»;
 - в) обесточить пострадавшего с применением средств защиты от поражения электрическим током, провести при необходимости реанимационные мероприятия, вызвать «Скорую помощь».
34. **При носовом кровотечении необходимо ...**
- а) уложить пострадавшего и наклонить голову назад, наложить на переносицу теплую примочку;
 - б) уложить пострадавшего и слегка наклонить голову вперед, наложить на переносицу холодную примочку;
 - в) оба ответа верны.
35. **При повреждении головы необходимо наложить на голову...**
- а) холодный компресс;
 - б) давящую повязку;
 - в) теплую примочку.
36. **Какие из перечисленных факторов не относятся к вредным производственным?**
- а) высокая влажность;
 - б) недостаточная освещенность;
 - в) нет верного ответа.

37. **Вредные производственные факторы – это ...**
а) факторы, которые способствуют поломке оборудования;
б) факторы, которые приводят к образованию бракованных изделий;
в) факторы, которые при длительном воздействии на работника могут вызвать профессиональное заболевание.
38. **Состояние воздушной среды помещения, характеризующееся температурой, влажностью и скоростью движения воздуха, называют ...**
а) проветриваемостью;
б) микроклиматом;
в) освещенностью.
39. **Каких видов физических работ не существует?**
а) легких;
б) средней легкости;
в) тяжелых.
40. **Работы, выполняемые сидя, стоя или связанные с передвижением, но не требующие поднятия тяжести, относят к ...**
а) легким;
б) супер легким;
в) тяжелым.
41. **Тяжелые работы связаны с ...**
а) постоянной ходьбой, выполняемые сидя или стоя, но не требующие перемещения тяжестей;
б) с ходьбой и переносом небольших тяжестей;
в) с физическим, систематическим напряжением.
42. **Какого типа освещения не бывает?**
а) искусственного;
б) аварийного;
в) дневного.
43. **Постоянный шум может вызвать:**
а) потерю слуха;
б) потерю зрения;
в) потерю координации.
44. **При проникающем ранении живота необходимо...**
а) вправить выпавшие органы, дать попить пострадавшему;
б) приподнять ноги и расстегнуть поясной ремень, положить холод на живот, положение «лежа на спине» с приподнятыми и согнутыми в коленях ногами;
в) наложить повязку, положить холод.
45. **Для чего необходимо очищать запыленные загрязненные светильники?**
а) для чистоты помещения
б) для наилучшей освещенности;
в) нет верного ответа.
46. **По временным характеристикам шум подразделяется:**
а) широкополосные, тональные;
б) постоянные и непостоянные;
в) оба ответа верны.
47. **Вибрация, передаваемая человеку через ноги:**
а) общая;
б) локальная;
в) оба ответа верны.

48. **Промышленная безопасность опасных производственных объектов - это ...**

- а) состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий;
- б) система сохранения жизни и здоровья работника в процессе его трудовой деятельности;
- в) нет правильного ответа.

49. **Цель периодических медицинских осмотров:**

- а) это наблюдение за состоянием здоровья работников и его возможным изменением в условиях воздействия вредных или опасных производственных факторов;
- б) предупреждение аварий из-за здоровья рабочего
- в) написано в контракте.

50. **К первичным средствам пожаротушения относятся:**

- а) огнетушители, ящики с порошковыми составами и песком;
- б) земля, цемент;
- в) правильный ответ отсутствует.

Таблица кодов правильных ответов.

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	в	в	б	а	б	в	в	в	а	в
Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	б	б	а	б	в	в	а	в	б	а
Вопрос	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	б	в	а	б	б	а	б	в	б	а
Вопрос	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ	в	в	в	б	а	в	в	б	б	а
Вопрос	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Ответ	в	в	а	б	б	б	а	а	а	а

Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО. – М.: Высшая школа, 2022.
2. Графкина. М.В. Охрана труда : учеб. пособие.–2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 298 с.
3. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2021.
4. Карнаух Н.Н. Охрана труда. Учебник для СПО. – М.: Высшая школа, 2022.
5. Кукин П.П. Анализ оценки рисков производственной деятельности. Учебное пособие / П.П. Кукин, В.Н. Шлыков, Н.Л. Пономарев, Н.И. Сердюк. — М.: Высшая школа, 2021.
6. Кукин П.П. Основы токсикологии: Учебное пособие / П.П. Кукин, Н.Л. Пономарев, К.Р. Таранцева и др. — М.: Высшая школа, 2022.
7. Кукин П.П. Охрана труда. Безопасность технологических процессов и производств.: Учебное пособие для вузов / П.П.Кукин, В.Л.Лапин, Н.Л. Пономарев. - Изд. 4-е, перераб. – М.: Высшая школа, 2023.
8. Родионова О.М., Семенов Д.А.Охрана труда. Учебник для СПО. – М.: Высшая школа, 2022.
9. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510311>
10. Сафонов, А. А. Охрана труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 485 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18090-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534258>

Дополнительные источники:

1. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в сельском хозяйстве : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 809 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17045-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532269>
2. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 641 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17728-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533629>
3. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533582>