

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Блинова Светлана Павловна

Должность: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

Дата подписания: 29.04.2021 09:59:11

Уникальный программный ключ:

1cafd4e102a27ce11a89a2a7ceb20237f3ab5c65

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Заполярье государственный университет им. Н.М. Федоровского»
Политехнический колледж

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
учебной дисциплины
«Охрана труда и промышленная безопасность»**

Специальность 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины «**Охрана труда и промышленная безопасность**» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

Организация-разработчик: Политехнический колледж ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

Разработчик: Петухова А.В.- преподаватель

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии ЭД

Председатель комиссии:



А.В.Петухова

Утверждена методическим советом Политехнического колледжа ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

Протокол заседания № 4 от «12» 03 2025 г.

Зам. директора по УР



А.В. Петухова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (КОС)	Ошибка! Закладка не определена.
2 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)	Ошибка! Закладка не определена.
3 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Закладка не определена.

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС)

1.1 Формируемые компетенции

КОС предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.9 Охрана труда.

КОС включают контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации на очной форме обучения - зачета и экзамена и на заочной форме обучения - экзамена.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний.

Результаты обучения

У1 проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У2 использовать экипировочную технику;

У3 принимать меры для исключения производственного травматизма;

У4 применять защитные средства;

У5 пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;

У6 применять безопасные методы выполнения работ;

З1 Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

З2 Организационные основы охраны труда в организации;

З3 Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок

2 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

2.1 Формы и методы оценивания

При изучении учебной дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля знаний, обучающихся:

устный опрос – контроль, проводимый после изучения материала в виде ответов на вопросы, позволяет не только проконтролировать знание темы урока, но и развивать навыки свободного общения, правильной устной речи;

письменный опрос – выполнением практических заданий по отдельным темам, позволяет выявить уровень усвоения теоретического материала и умение применять полученные знания на практике.

тесты – контроль, проводимый после изучения всего объема материала, и предполагает выбор и обоснование правильного ответа на вопрос;

Итоговый контроль по дисциплине на дневной форме обучения проводится в форме зачета в виде теста, а на заочной форме обучения в форме экзамена. Для подготовки, обучающиеся заранее знакомятся с вариантом тренировочного теста или с перечнем экзаменационных вопросов по дисциплине.

Таблица 2 – Критерии оценки проверяемых умений и знаний

№	Тип (вид) задания	Проверяемые знания и умения	Критерии оценки
1	Устный опрос	Знание основного материала темы или раздела Связное, логичное последовательное сообщение на заданный вопрос темы. Умение обучающегося применять определения и профессиональные термины.	Полнота и правильность ответа, степень осознанности, понимание изучаемого, языковое оформление ответа. «5» - если: - полно излагается изученный материал; - дается правильное определение предметных понятий; - обучающийся излагает материал последовательно с точки зрения логики дисциплины; - обнаруживается понимание материала, обосновываются суждения. «4» - если: - обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки; - допускает 1-2 недочета в последовательности изложения. «3» - если:

			- обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы; - излагает материал неполно и допускает неточности в определениях, понятиях и профессиональных терминах; - не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; - излагает материал непоследовательно. «2» - если: - обучающийся обнаруживает незнание и непонимание основных положений данной темы; - допущены ошибки в формулировке определенных понятий и профессиональных терминов, искажен их смысл; - беспорядочно и неуверенно излагает материал.
2	Письменный опрос	Знание основного материала темы или раздела	Усвоение обучающимися материалов темы (раздела); основных понятий, профессиональных терминов; степень самостоятельности, умения применять ранее изученный материал. Допущенные орфографические ошибки и описки исправляются, но не учитываются. «5» - если: - обучающимся не допущено в работе ни одной ошибки (допускается 1 негрубая ошибка); - учитывается качество оформления работы, аккуратность, отсутствие ошибок в написании профессиональных терминов и определений. «4» - если: - обучающийся допустил 1 грубую ошибку; - при наличии 2-х негрубых ошибок. Учитывается оформление работы и общая грамотность. «3» - если: - обучающийся допустил 2-е грубые ошибки; - при наличии 3-х негрубых ошибок.

			Учитывается оформление работы и общая грамотность. «2» - если: - обучающийся допустил более 4-х грубых ошибок.
3	Лабораторно-практическая работа	Практические профессиональные умения по использованию СИЗ	Оцениваются отчеты по выполненным работам. Учитываются как показатели текущей успеваемости обучающегося. «5» - если: - работа выполнена аккуратно, в соответствии с требованиями к оформлению; - обучающийся правильно ответил на все контрольные вопросы. «4» - если: - работа выполнена аккуратно, в соответствии с требованиями к оформлению; - обучающийся не ответил (или неправильно ответил) на 1 контрольный вопрос. «3» - если: - работа отвечает требованиям к оформлению; - обучающийся не ответил (или неправильно ответил) на 2-а контрольных вопроса. «2» - если: - отчет не оформлен; - обучающийся не ответил (или неправильно ответил) на 3-и контрольных вопроса.
4	Самостоятельная работа студентов	Знания и умения, формируемые при изучении темы	При правильности решения контрольных задач (не менее 80%) – положительная оценка.

Таблица 3 – Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У	Форма контроля	Проверяемые ОК, У	Форма контроля	Проверяемые ОК, У
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда		У1, ОК2, ПК 1.1, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.3			Зачет	У1-У6 З1-З3 ОК 1-9 ПК 1.1.-1.5 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.3
Тема 1.1. Основы трудового законодательства	<i>Письменный опрос Самостоятельная внеаудиторная работа²</i>	<i>У2, ОК2-ОК5, ПК1.2- ПК1.4, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1</i>				
Тема 1.2. Управление охраной труда		<i>У1, ОК2 ПК1.1 ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1</i>				
Тема 1.3. Травматизм и профессиональные заболевания	<i>Тест Практическая работа¹</i>	<i>У1, ОК2, ПК1.1, ПК2.1-ПК2.4</i>				
Тема 1.4. Основы пожарной безопасности	<i>Практическая работа¹ Самостоятельная внеаудиторная работа²</i>	<i>У5, ОК2-ОК5, ПК1.2- ПК1.4 ПК2.1-ПК2.4</i>				
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария		У6, ОК2, ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.4				
Тема 2.1. Гигиена труда и производственная санитария	<i>Тест Практическая работа¹ Самостоятельная внеаудиторная работа²</i>	<i>У10- У14, ОК2-ОК8, ПК1.2-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.4 ПК3.1</i>				
Раздел 3. Обеспечение безопасных		У1-У6,				

условий труда		ОК2-ОК8 ПК2.1-ПК2.4				
Тема 3.1. Требования безопасности при эксплуатации установок и сосудов, работающих под давлением, на газе и при эксплуатации сварочного оборудования	<i>Письменный опрос Самостоятельная внеаудиторная работа²</i>	<i>У3, ОК2-ОК5 ПК2.1-ПК2.4</i>				
Тема 3.2. Электробезопасность	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа²</i>	<i>У1, ОК2, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1</i>				

¹ Методические указания по выполнению лабораторно-практических работ по дисциплине «Охрана труда»

² Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Охрана труда»

3 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда

Тема 1.1. Основы трудового законодательства

Вопросы для устного опроса:

1. Перечислите основные законодательные документы об охране труда.
2. Какие права и льготы предоставляются трудящимся?
3. Как подразделяются правила безопасности и нормы производственной санитарии?
4. Что в себя включают правовые нормы по ОТ?
5. Перечислите виды надзора и контроля за состоянием ОТ и ТБ.
6. В чем заключается общественный контроль?
7. Объясните три ступени производственного контроля.
8. Виды ответственности за нарушение ОТ.

Время опроса – 20 мин.

Тема 1.3. Травматизм и профессиональные заболевания

Ситуационные задачи

Задача №1: Курьер Рябов, по заданию руководителя, доставлял на личном автомобиле, корреспонденцию, в почтовое отделение. По пути следования курьера, произошло ДТП, в котором он стал участником. Являются ли травмы, полученные Рябовым, производственной травмой? Дайте развернутый ответ.

Задача №2: Главного инженера предприятия Ивлева, доставляют до работы на служебном авто. По пути с предприятия домой на общественном транспорте, Ивлев упал и сломал ногу. К какому виду травм это событие можно отнести? Дайте развернутый ответ

Задача №3: Выполняя работы на высоте 7 м, слесарь-высотник Васильев, не надел каску, т.к. не нашел ее в своем личном шкафу. При выполнении работ, Васильев, сорвался с высоты и получил травмы не совместимые с жизнью. По каким причинам комиссия, расследующая происшествие, посчитала несчастный случай, виной Васильева?

Задача №4: Электрик Перфильев, заступил на смену, будучи в алкогольном опьянении. По заданию начальника цеха, Перфильев на высоте 5 м стал менять лампы накаливания, перед этим надев необходимую рабочую экипировку. В процессе работы, Перфильев получил удар током, мощностью. Является ли травма производственной? Дайте развернутый ответ

Задача №5: В Проектном институте готовилась научно-практическая конференция. Возникла необходимость срочно оповестить докладчиков об изменении регламента проведения конференции. Руководство института

зная, что у доцента Скавитина, имеется личный автомобиль, на котором он сегодня приехал, попросило Емельянова съездить. В процессе движения Емельянов стал участником ДТП. Является ли его травма производственной?

Задача №6: Крановщик Петров, находясь по служебной необходимости на высоте 10 м, при обязательной экипировки для верхолазания, по неосторожности уронил свои очки. В следствие этого, пошатнулся и упал с высоты. Как охарактеризовать это происшествие?

Задача №7: Инженер Топоров и слесарь-монтажник, находясь на предприятии в рабочее время, учинили драку. В результате которой у Топорова была сломана рука, и получено сотрясение мозга. Как можно классифицировать травмы, полученные Топоровым?

Задача №8: Во время обеденного перерыва токарь Пантелеев пошел в магазин, находящийся на территории предприятия и запнувшись упал, вывихнув ногу. Можно ли этот случай считать производственной травмой? Дайте развернутый ответ.

Задача №9: Муж технолога деревообработки Сергеевой заподозрил ее в связи с коллегой сварщиком Еремеевым. На предприятии в рабочее время произошла драка между супругами Сергеевыми и Еремеевым, в ходе которой Сергеевым и Еремеевым были получены травмы различной степени тяжести. К какому виду травмы можно отнести повреждения участников драки?

Задача №10: На предприятии ООО «Сантехмонтаж» действует порядок доставки сотрудников служебным транспортом на работу и с работы. Бухгалтер Пономарева, направляясь на остановку служебного транспорта, стала жертвой наезда. Является ли данное происшествие производственной травмой?

Задача №11: Работники плавильного цеха Евстигнеев, Панфилов, Евдокимов, Австафьев в обеденный перерыв играли в настольный теннис. В результате игры Австафьевым был получен вывих пальца руки. Является ли это производственной травмой? Дайте развернутый ответ.

Задача №12: Юрист Панина в рабочее время подскользнулась на влажном свежeweымытом полу и в результате падения получила различные ушибы и вывих руки. Можно ли назвать эту травму бытовой?

Задача №13: Бухгалтер Оскаленко, находясь в налоговой инспекции по служебной необходимости в период своего отпуска, упала на мокром на полу, получив перелом ноги. Можно ли характеризовать травму Оскаленко, как производственную?

Задача №14: Курьер Ефимов имеет рабочий день до 17.00. Не успев в рабочее время привезти документы в пенсионный фонд, Ефимов решил приехать после 17.00. В 17.05 Ефимов попал в ДТП на личном автомобиле. Является ли эта травма производственной? Дайте развернутый ответ.

Тема 1.4. Основы пожарной безопасности

Тест

1. Дайте определение понятию «пожар»:
 - а) Обусловленная воздействием человека огненная стихия, ограниченно поддающаяся контролю
 - б) Развивающийся стихийно и неконтролируемый процесс горения, который приводит к уничтожению материальных ценностей и представляет опасность для жизни людей
 - в) Полностью контролируемый процесс горения
2. Задачами пожарной профилактики являются:
 - а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
 - б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности
 - в) Ограничение распространения огня
3. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации в момент приема на работу?
 - а) Целевой противопожарный инструктаж
 - б) Вводный противопожарный инструктаж
 - в) Внеплановый противопожарный инструктаж
 - г) Первичный противопожарный инструктаж
4. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации в момент приема на работу непосредственно на рабочем месте?
 - а) Целевой противопожарный инструктаж
 - б) Первичный противопожарный инструктаж
 - в) Вводный противопожарный инструктаж
 - г) Внеплановый противопожарный инструктаж
5. Для помещения, в котором возможно пребывание до 70 человек одновременно, предусмотрено ... пожарных выходов.
 - а) 3
 - б) 2
 - в) 4
6. Как часто следует перезаряжать углекислотные огнетушители?
 - а) 1 раз в 3 года
 - б) Не реже 1 раза в 7 лет
 - в) Не реже 1 раза в 5 лет
7. Укажите минимальное количество ручных огнетушителей, которые должны находиться на каждом этаже общественных зданий и сооружений.
 - а) 5
 - б) 2
 - в) 4
8. В какой цвет окрашивают пожарные шкафы?
 - а) Красный
 - б) Желтый
 - в) Черный
9. Что означает знак?
 - а) Место размещения пожарного гидранта

- б) Кнопка включения средств и систем пожарной автоматики
 - в) Звуковой оповещатель пожарной опасности
10. Как часто следует проводить эксплуатационные испытания пожарных лестниц и ограждений на крышах зданий и сооружений?
- а) Не реже 1 раза в 5 лет
 - б) Не реже 1 раза в 3 года
 - в) Каждые 2 года
11. Выход, который ведет на путь эвакуации, в безопасную зону или непосредственно из здания наружу – это:
- а) Путь спасения
 - б) Эвакуационный выход
 - в) Безопасный выход
12. Укажите принцип расположения настенных звуковых оповещателей о пожаре.
- а) Расстояние от оповещателя до потолка не менее 150 мм
 - б) Расстояние между оповещателями максимум 150 см
 - в) Расстояние от пола до оповещателя не менее 200 см
13. Укажите сроки очистки воздуховодов и вентиляционных камер от горючих производственных отходов.
- а) По требованию государственной пожарной инспекции
 - б) Не реже 1 раза в год
 - в) 1 раз в 3 года
14. В помещениях, оборудованных ЭВМ (за исключением серверных), устанавливают следующие виды пожарных извещателей:
- а) Дымовые
 - б) Тепловые и дымовые
 - в) Тепловые и пламени
15. При возникновении пожара звонящий сообщает в пожарную службу следующие данные:
- а) Адрес объекта, серьезность возгорания
 - б) Адрес объекта, наличие на объекте пострадавших
 - в) Адрес объекта, точное место пожара, свои имя и фамилию

Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария

Тема 2.1. Гигиена труда и производственная санитария

Устный опрос

- 1 Производственная вентиляция
- 2 Нормирование микроклимата производственной среды
- 3 Методы защиты от электромагнитных полей
- 4 Воздействие неионизирующих излучений на человека
- 5 Нормирование освещения
- 6 Виды производственного освещения
- 7 Средства и методы защиты от шума

- 8 Производственный шум
- 9 Санитарно-гигиенические условия труда

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда

Тема 3.1. Требования безопасности при эксплуатации установок и сосудов, работающих под давлением, на газе и при эксплуатации сварочного оборудования

Вопросы для письменного опроса

1. Какие требования безопасности предъявляются при проектировании, изготовлении и эксплуатации сосудов, работающих под давлением?
2. В чем заключается техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением?
3. Как обеспечивается безопасность эксплуатации баллонов со сжиженными, сжатыми и растворенными газами?
4. Какие требования безопасности должны соблюдаться при хранении и транспортировании баллонов?
5. В чем заключается особенность заполнения баллонов ацетиленом?
6. Какие меры безопасности установлены при перевозке сжиженных газов в цистернах и бочках?
7. Кто допускается к самостоятельному выполнению работ по монтажу, наладке, ремонту и эксплуатации газового оборудования?
8. Какие специальные требования предъявляются к проведению монтажа и сварочных работ на трубопроводах, подлежащих регистрации в органах Госпромнадзора?
9. Кто из рабочих и ИТР может быть допущен к эксплуатации оборудования, использующего газовое топливо?

Тема 3.2. Электробезопасность

Тест

1. Электробезопасность – это система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от воздействия...?
 - а) электрического тока
 - б) электрической дуги
 - в) электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества.
2. Что является отличительной особенностью электрического тока по сравнению с другими производственными вредностями?
 - а) невозможность почувствовать напряжение на расстоянии
 - б) высокая скорость прохождения заряда
 - в) мгновенность действия
3. Что не относится к местным электротравмам?
 - а) электрический след

- б) электрический ожог
 - в) электрический удар
4. Какой сети отдается предпочтение по технологическим требованиям при работе с напряжением до 1000В?
- а) трехпроводной с изолированной нейтралью
 - б) двухпроводной
 - в) четырехпроводной с заземленной нейтралью
5. Какого подразделения электротехнического персонала не существует?
- а) ремонтного
 - б) оперативно-технического
 - в) стационарного
6. Допускать к самостоятельной работе и присваивать III группу по электро-безопасности студентам и практикантам не достигшим 18-ти лет... ?
- а) запрещается
 - б) разрешается
 - в) по усмотрению мастера
7. В какие сроки должна производиться периодическая проверка знаний у электро-технического персонала, непосредственно обслуживающего действующие электро-установки?
- а) 1 раз в 3 года
 - б) 1 раз в год
 - в) 1 раз в 2 года
8. Укажите определение защитного заземления?
- а) электрическое соединение нетоковедущих частей оборудования с заземленной нейтралью вторичной обмотки трехфазного понижающего трансформатора или генератора.
 - б) случайное электрическое соединение токоведущей части с нетоковедущими металлическими частями электроустановки
 - в) преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентами металлических нетоковедущих частей электроустановок
9. Укажите определение защитного зануления?
- а) электрическое соединение нетоковедущих частей оборудования с заземленной нейтралью вторичной обмотки трехфазного понижающего трансформатора или генератора.
 - б) случайное электрическое соединение токоведущей части с нетоковедущими металлическими частями электроустановки
 - в) преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентами металлических нетоковедущих частей электроустановок
10. Какого типа заземляющих устройств не существует?
- а) дистанционного
 - б) контурного
 - в) выносного
11. Разрешено ли последовательное заземление частей установки с заземляющим контуром?

- а) разрешено
 - б) запрещено
 - в) зависит от каждого конкретного случая
12. Присоединение заземляющих проводников должно быть выполнено...?
- а) сваркой или болтовым соединением
 - б) при помощи специального клея
 - в) непосредственным контактом
13. В какие сроки проводится проверка заземляющего устройства?
- а) 1 раз в 12 лет
 - б) 1 раз в 10 лет
 - в) 1 раз в 5 лет
14. На сколько групп условно разделены электрозащитные средства?
- а) 2
 - б) 3
 - в) 4
15. Какой минимальный размер должны иметь диэлектрические ковры?
- а) 75 х 75 см.
 - б) 100 х 100 см.
 - в) 100 х 50 см
16. Укажите предохранительное приспособление в списке ниже.
- а) плоскогубцы
 - б) монтерские когти
 - в) индикатор напряжения
17. Какая группа электробезопасности должна быть у старшего по смене или единолично управляющего монтера на электроустановке, с напряжением выше 1000В?
- а) II
 - б) III
 - в) IV
18. На сколько категорий разделяется работа на действующих электроустановках?
- а) 2
 - б) 3
 - в) 4
19. Каким прибором проверяют сопротивление изоляции?
- а) амперметром
 - б) резистором
 - в) мегомметром
20. Какого метода работы под напряжением не существует?
- а) В контакте
 - б) В разрыве
 - в) На потенциале
21. В скольких классах выпускается ручной электроинструмент ?
- а) двух

- б) трех
 - в) четырех
22. Какая зона защиты молниеотвода надежнее?
- а) типа А
 - б) типа Б
 - в) зоны защиты А и Б равнозначны
23. На сколько категорий подразделяются здания и сооружения по устройству молниезащиты?
- а) 3
 - б) 4
 - в) 2
24. Какое минимальное сечение должны иметь стержневые молниеотводы?
- а) 75 мм²
 - б) 100 мм²
 - в) 150 мм²
25. Укажите минимальное сечение тросовых молниеотводов?
- а) 50 мм²
 - б) 100 мм²
 - в) 35 мм²
26. На какую глубину должна быть вкопана железобетонная свая в качестве искусственного заземлителя?
- а) > 2 м.
 - б) > 3 м.
 - в) > 5 м.
27. Что не подлежит заземлению?
- а) арматура изоляторов
 - б) металлические корпуса электроустановок
 - в) каркасы распределительных щитов
28. В чем заключается принцип действия защитного заземления?
- а) отключение электроустановки в случае короткого замыкания
 - б) снижение напряжения прикосновения
 - в) снижение напряжения между корпусом и землей
29. Какова величина порогового фибрилляционного тока (переменного)?
- а) 25 мА
 - б) 50 мА
 - в) 100 мА
30. Каков минимальный состав бригады, работающей по наряду-допуску?
- а) три работника и руководитель работ
 - б) два работника и руководитель работ
 - в) один работник и руководитель работ

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

- 1 Общие положения о «Системе управления промышленной безопасностью и охраной труда».
- 2 Индивидуальные средства защиты в электроустановках.
- 3 Виды инструктажей по безопасности труда и порядок их проведения.
- 4 Ответственность за нарушение правил ОТ.
- 5 Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.
- 6 Действие тока на организм человека.
- 7 Положение о «Книжке об ответственности работника за нарушение требований ОТ».
- 8 Роль освещенности в создании безопасных условий труда. Нормы освещенности.
- 9 Основные законодательные документы об Охране труда.
- 10 Права, льготы и обязанности трудящихся.
- 11 Средства пожаротушения.
- 12 Как и чем измерять скорость воздушного потока?
- 13 Определение тяжести производственного травматизма. Причины травматизма и технические мероприятия по безопасности.
- 14 Горение и пожароопасные вещества.
- 15 Виды надзора за соблюдением правил по Охране Труда.
- 16 Опасные производственные факторы и характер производственных травм.
- 17 План ликвидации аварий.
- 18 Приборы для замера освещения.
- 19 Определение тяжести производственных травм и их классификация.
- 20 Основные мероприятия по ликвидации аварий и спасению людей.
- 21 Анализ производственного травматизма.
- 22 Профессиональные заболевания.
- 23 Порядок оформления акта о несчастном случае по форме Н-1.
- 24 Расследование и учет несчастных случаев. Расследование аварии.
- 25 Способы борьбы с пылеобразованием.
- 26 Индивидуальные средства защиты от пыли.
- 27 Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учёту.
- 28 Действие электрического тока на организм человека и меры по предупреждению поражений электрическим током.
- 29 Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.
- 30 Защитное заземление и защитное отключение. Требования к электрической проводке.
- 31 Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Оформление материалов расследования несчастных случаев.

- 32 Защита кабелей, электродвигателей и трансформаторов.
- 33 Первая помощь при поражении электрическим током.
- 34 Основные понятия о шумах и вибрациях.
- 35 Характеристика горючих веществ. Их классификация. Факторы, определяющие степень возгорания.
- 36 Определить ток, проходящий через человека при двухфазном прикосновении ($U=380V$).
- 37 Первая помощь при ожогах и перегревах тела.
- 38 Обеспечение безопасности при ремонте, монтаже и уходе за электрооборудованием при его эксплуатации.
- 39 Пыль, как вредный производственный фактор, источники пылеобразования и борьба с пылью.
- 40 Первая помощь при отравлении вредными ядовитыми газами, при ушибах и переломах костей.