



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор колледжа ЧПОУ «КСТМ»



\_\_\_\_\_ А.А. Батрак

«01» \_\_\_ 04 \_\_\_ 2024 г.

**Оценочные материалы/фонд оценочных средств**

**Учебной дисциплины**

\_\_\_ ОП 05 \_\_\_

(код по учебному плану)

**Охрана труда**

(наименование учебной дисциплины)

**Профессия: 13.01.10**

**электрооборудования (по отраслям)**

(код)

**Электромонтер по ремонту и обслуживанию**

(наименование специальности)

**Квалификация выпускника: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**

**Срок освоения:** \_\_\_\_\_ 1 года 4 месяца \_\_\_\_\_

**Форма обучения:** \_\_\_\_\_ очно-заочная \_\_\_\_\_

Год начала подготовки 2024 г.

**2024 г.**

Оценочные материалы/фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

**Организация разработчик:** Частное профессиональное образовательное учреждение «Колледж современных технологий и медицины»

Рассмотрены и одобрены:

ПЦК Естественно-научного профиля и ПЦК Технологического профиля  
Протокол № 5 от «01» апреля 2024 г

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

## 1.1. Назначение оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации учебной дисциплины Охрана труда с целью проверки результатов её освоения.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме - **зачёт с оценкой**.

## 1.2. Результаты освоения учебной практики учебной дисциплины

ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2

Результатам освоения учебной дисциплины являются общие и профессиональные компетенции:

Контроль и оценка профессиональных и общих компетенций:

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила технической эксплуатации электроустановок</li> <li>– Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</li> <li>– Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования</li> <li>– Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования</li> <li>– Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной</li> <li>– и смежных областях</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li> <li>– основы проектной деятельности</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> <li>– правила оформления документов</li> </ul> <p>построения устных сообщений</p>	<p>анализирует задачу и выделяет её составные части, структурирует получаемую информацию;</p> <p>проявляет коммуникацию в ходе выполнения работ, грамотно оформляет документы, обосновывает и объясняет свои действия,</p> <p>Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p>Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и кондиционирования.</p> <p>Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения.</p> <p>Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.</p> <p>Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на занятиях.</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных практических заданий.</p>
<p><b>Уметь:</b></p> <p>Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования</p> <p>Подготавливать рабочее место для</p>	<p>жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.</p> <p>Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в</p>	

<p>рационального и безопасного выполнения работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p>Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.</p> <p>Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека</p> <p>Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### **Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы**

ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16

#### **1.3. Система контроля и оценки освоения программы**

Комплект ФОС для текущего контроля по учебной дисциплине включает контрольно- оценочные материалы для проверки результатов освоения программ теоретического курса ОХРАНА ТРУДА., входят в состав учебно-методических комплексов тем ОХРАНА ТРУДА, хранятся у преподавателя.

Предметом оценки при освоении теоретического курса учебной дисциплины являются требования ППССЗ «знания» и «умения», обязательные при реализации программы ОХРАНА ТРУДА.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе преподавателя.

Показатели результатов текущего контроля по теоретическим и практическим занятиям ОХРАНА ТРУДА выставляются в соответствующие графы «Журнала учета образовательного процесса» в виде отметок по пятибалльной шкале.

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки обучающихся ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в части требований к результатам освоения программы Охрана труда и определяет:

- сформированность профессиональных компетенций, динамику формирования общих компетенций и обеспечивающих их умений.
- сформированность умения применять теоретические знания, приобретенный практический опыт при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности;

- соответствие усвоенных алгоритмов практической деятельности заданному эталону деятельности;
- усвоение объема профессионально значимой информации, необходимого для формирования компетенций вида профессиональной деятельности.

## 2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОХРАНА ТРУДА

### 2.1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОП 04 ОХРАНА ТРУДА

#### Оценочное средство 1.1

##### для проведения текущего контроля в форме опроса

*Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса*

#### Критерии и нормы оценки устных ответов

«5»	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа
«4»	если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения
«2»	если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал

#### Тест

*Тема 1. Общие вопросы охраны труда.*

*Тема 2. Правовые и организационные основы охраны труда.*

*Тема 3. Основы производственной санитарии.*

*1. Это целесообразная деятельность человека, направленная на видоизменение и приспособление предметов природы для удовлетворения своих жизненных потребностей*

- 1) Труд
- 2) Производственная деятельность
- 3) Рабочее место
- 4) Негативный фактор

2. Это совокупность действий работников с применением средств труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию

- 1) Труд
- 2) Производственная деятельность
- 3) Рабочее место
- 4) Негативный фактор

3. Это пространство высотой до 2,2 м над уровнем пола или площадки, на которой находятся места постоянного или временного пребывания работающих.

- 1) Рабочая зона
- 2) Рабочее место
- 3) Промышленная зона
- 4) Производственное место

4. Это часть рабочей зоны, в которой постоянно или временно находятся работающие в процессе трудовой деятельности.

- 1) Рабочая зона
- 2) Рабочее место
- 3) Промышленная зона
- 4) Производственное место

5. Это свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека, приводя к отрицательным воздействиям в состоянии его здоровья.

- 1) Вредный производственный фактор
- 2) Опасный производственный фактор
- 3) Опасность
- 4) Негативные факторы

6. Как называется такой производственный фактор, воздействие которого на работающего приводит к ухудшению самочувствия или к заболеванию.

- 1) Вредный производственный фактор
- 2) Опасный производственный фактор
- 3) Опасность
- 4) Негативные факторы

7. Как называется такой производственный фактор, воздействие которого на работающего приводит к травме или летальному исходу.

- 1) Вредный производственный фактор
- 2) Опасный производственный фактор
- 3) Опасность
- 4) Негативные факторы

8. Дайте определение - риск характеризующий опасность для

*отдельного индивидуума*

- 1) Приемлемый
- 2) Коллективный
- 3) Индивидуальный
- 4) Профессиональный
- 5) Немотивированный

*9. Дайте определение - риск, проявление опасности того или иного рода для коллектива, группы людей, для определенной или социальной или профессиональной группы людей.*

- 1) Приемлемый
- 2) Коллективный
- 3) Индивидуальный
- 4) Профессиональный
- 5) Немотивированный

*10. Дайте определение - такая минимальная величина риска, которая достижима по техническим, экономическим и технологическим возможностям.*

- 1) Приемлемый
- 2) Коллективный
- 3) Индивидуальный
- 4) Профессиональный
- 5) Немотивированный

*11. Дайте определение - риск связанный с профессиональной деятельностью человека.*

- 1) Приемлемый
  - 2) Коллективный
  - 3) Индивидуальный
  - 4) Профессиональный
- Немотивированный

*12. Дайте определение - риск, превышающий приемлемый и возникающий в результате нежелания работников на производстве соблюдать требования техники безопасности, использовать средства защиты.*

- 1) Приемлемый
- 2) Коллективный
- 3) Индивидуальный
- 4) Профессиональный
- 5) Немотивированный

*13. Выберите из перечисленных опасных и вредных производственных факторов относящиеся к физическим. Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) Движущиеся машины
- 2) Высота
- 3) Запыленность рабочей зоны
- 4) Умственное перенапряжение
- 5) Электрический ток

*14. Выберите из перечисленных опасных и вредных производственных факторов относящиеся к химическим.*

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) Движущиеся машины
- 2) Высота
- 3) Запыленность рабочей зоны
- 4) Попадание ядов на кожные покровы
- 5) Электрический ток

*15. Выберите из перечисленных опасных и вредных производственных факторов относящиеся к биологическим.*

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) Микроорганизмы
- 2) Высота
- 3) Запыленность рабочей зоны
- 4) Попадание ядов на кожные покровы
- 5) Макроорганизмы

*16. Выберите из перечисленных опасных и вредных производственных факторов относящиеся к психофизиологическим.*

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) Микроорганизмы
- 2) Умственное перенапряжение
- 3) Запыленность рабочей зоны
- 4) Попадание ядов на кожные покровы
- 5) Эмоциональные перегрузки

*17. Выберите воздействие, которое заключается в разложении различных жидкостей организма на ионы, в результате чего происходит нарушение их физико-химического состава и свойств*

- 1) Термическое
- 2) Электролитическое
- 3) Химическое
- 4) Биологическое
- 5) Механическое

*18. Выберите воздействие, которое проявляется в виде раздражения и возбуждения тканей организма, судорожного сокращения мышц, а так же нарушения внутренних биологических процессов*

- 1) Термическое
- 2) Электролитическое



- 3) Химическое
- 4) Биологическое
- 5) Механическое

19. Выберите параметры определяющие тяжесть поражения электрическим током

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) Сила тока
- 2) Путь протекания тока
- 3) Время воздействия
- 4) Высота рабочего места
- 5) Электрическое сопротивление цепи

20. Выберите пути тока в теле человека, которые являются наиболее опасными

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) Правая рука - ноги
- 2) Левая рука - ноги
- 3) Левая рука - правая рука
- 4) Левая нога - правая нога
- 5) Голова - ноги

21. Укажите наиболее опасный вид стока

- 1) Постоянный
- 2) Переменный частотой 50 Гц
- 3) Переменный частотой 200 Гц
- 4) Переменный частотой 400 Гц

22. Выберите основные законодательные акты регулирующие вопросы охраны труда в Российской Федерации

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) Конституция РФ
- 2) КЗОТ РФ
- 3) ГОСТ РФ
- 4) Правила по охране труда межотраслевые

23. Укажите уровень законодательного и нормативного акта со следующей характеристикой: Акты действующие на территории России для всех предприятий, организаций, учреждений, и устанавливающие основные принципы и правила государства в области охраны труда.

- 1) Единые акты
- 2) Межотраслевые акты
- 3) Акты субъектов Федерации
- 4) Отраслевые акты
- 5) Нормативные правовые акты предприятия

24. Укажите уровень законодательного и нормативного акта со следующей характеристикой: Акты действующие только в той или иной отрасли и не имеющие юридической силы в других отраслях.

- 1) Единые акты
- 2) Межотраслевые акты
- 3) Акты субъектов Федерации
- 4) Отраслевые акты
- 5) Нормативные правовые акты предприятия

*25. Выберите пункты, которые должен обеспечить работодатель Выберите несколько из 6 вариантов ответа:*

- 1) Безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений и оборудования
- 2) Соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте
- 3) Доставку работников до места работы
- 4) Недопущение к работе лиц, не прошедших в установленном порядке обучение и инструктаж по технике безопасности
- 5) Расследование и учет несчастных случаев на производстве
- 6) Расследование и учет несчастных случаев в бытовых условиях

*26. Выберите пункты, которые являются обязанностями работника Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) Соблюдать требования охраны труда
- 2) Правильно применять средства индивидуальной защиты
- 3) Проходить обязательные медицинские осмотры
- 4) Поверять в лаборатории средства индивидуальной защиты
- 5) Проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ

*27. Укажите вид инструктажа, который производится при поступлении работника на работу службой охраны труда предприятия.*

- 1) Вводный
- 2) Первичный
- 3) Повторный
- 4) Внеплановый
- 5) Целевой

*28. Укажите вид инструктажа, который производится для всех принятых на предприятие перед первым допуском к работе.*

- 1) Вводный
- 2) Первичный
- 3) Повторный
- 4) Внеплановый
- 5) Целевой

*29. Укажите вид инструктажа, целью которого является восстановление в памяти работника правил охраны труда, а так же разбор*

*имеющих место нарушений требований безопасности в практике производственного участка.*

- 1) Вводный
- 2) Первичный
- 3) Повторный
- 4) Внеплановый
- 5) Целевой

*30. Укажите вид инструктажа, целью которого является ознакомить с общими правилами требованиями охраны труда на предприятии.*

- 1) Вводный
- 2) Первичный
- 3) Повторный
- 4) Внеплановый
- 5) Целевой

*31. Укажите вид инструктажа, после которого, в зависимости от характера работы и квалификации, работник обязан пройти стажировку в течение от 2 до 14 смен.*

- 1) Вводный
- 2) Первичный
- 3) Повторный
- 4) Внеплановый
- 5) Целевой

*32. Укажите вид инструктажа, который проводится при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда.*

- 1) Вводный
- 2) Первичный
- 3) Повторный
- 4) Внеплановый
- 5) Целевой

*33. Укажите вид инструктажа, который проводится при изменении технологического процесса.*

- 1) Вводный
- 2) Первичный
- 3) Повторный
- 4) Внеплановый
- 5) Целевой

*34. Укажите вид инструктажа, который проводится при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности.*

- 1) Вводный

- 2) Первичный
- 3) Повторный
- 4) Внеплановый
- 5) Целевой

35. Выберите параметр микроклимата, который не влияет на теплообмен между организмом человека и окружающей средой

- 1) Температура окружающей среды
- 2) Скорость движения воздуха
- 3) Газовый состав воздуха
- 4) Влажность воздуха

36. Выберите виды естественного освещения. Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Верхнее
- 2) Боковое
- 3) Нижнее
- 4) Комбинированное

37. Выберите системы искусственного освещения (которые можно применять при работе)

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Общее
- 2) Общее локализованное
- 3) Местное
- 4) Комбинированное

38. Выберите систему искусственного освещения, при которой источники света распределены равномерно без учета расположения рабочих мест.

- 1) Общее
- 2) Общее локализованное
- 3) Местное
- 4) Комбинированное

39. Выберите систему искусственного освещения, которая предназначена для увеличения освещенности посредством размещения ламп ближе к рабочим поверхностям.

- 1) Общее
- 2) Общее локализованное
- 3) Местное
- 4) Комбинированное

*40. Выберите систему искусственного освещения, применять которую рекомендуется при высоких требованиях к освещенности.*

- 1) Общее
- 2) Общее локализованное
- 3) Местное
- 4) Комбинированное

*41. Выберите вид искусственного освещения, которое предназначено для выполнения рабочего процесса.*

- 1) Рабочее
- 2) Дежурное
- 3) Охранное
- 4) Эвакуационное
- 5) Аварийное

*42. Выберите вид искусственного освещения, которое предназначено для продолжения работы при отключении рабочего освещения.*

- 1) Рабочее
- 2) Дежурное
- 3) Охранное
- 4) Эвакуационное
- 5) Аварийное

*43. Выберите из указанных огнетушителей классы, которыми можно тушить электроустановку, с которой снято напряжение.*

- 1) Водные
- 2) Пенные
- 3) Углекислотные
- 4) Порошковые
- 5) Хладоновые
- 6) Всеми перечисленными видами

*44. Выберите из указанных огнетушителей классы, которыми можно тушить электроустановку с напряжением до 1 кВ.*

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) Водные
- 2) Пенные
- 3) Углекислотные
- 4) Порошковые
- 5) Хладоновые

*45. Выберите из указанных огнетушителей классы, которыми можно тушить электроустановку с напряжением выше 1 кВ.*

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) Водные
- 2) Пенные
- 3) Углекислотные
- 4) Порошковые
- 5) Хладоновые

46. Выберите из указанных огнетушителей класс, при неправильном пользовании которыми можно получить обморожение рук при пожаре.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Водные
- 2) Пенные
- 3) Углекислотные
- 4) Порошковые
- 5) Хладоновые

47. Выберите из указанных огнетушителей классы, которыми нельзя тушить электроустановку под напряжением.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Водные
- 2) Пенные
- 3) Углекислотные
- 4) Порошковые
- 5) Хладоновые

48. Каков порядок назначения лиц, ответственных за охрану труда на предприятии?

- 1) специальным приказом руководителя предприятия;
- 2) по распоряжению главного инженера;
- 3) по распоряжению инженера по технике безопасности;

49. Из скольких человек должна состоять комиссия для расследования несчастного случая на производстве?

- 1) из 2-х человек;
- 2) не менее чем из 3-х человек.
- 3) из 3-х человек

50. Какой проверке знаний подвергаются нарушители правил техники безопасности?

- 1) повторной
- 2) периодической
- 3) очередной
- 4) внеочередной

51. Какова периодичность проведения текущего инструктажа?

- 1) 1 раз в 6 месяцев.
- 2) 1 раз в год;
- 3) 1 раз в 3 месяца;

**Критерий оценивания:**

Каждый вопрос оценивается 1 баллом. Максимальное количество баллов 51

Оценка «5» – 45-51 балл

Оценка «4» – 40-44 балла

Оценка «3» – 35-39 баллов

Оценка «2» – менее 35 баллов

**Ответы на вопросы теста:**

№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа	
1	1	11	4	21	2	31	2	41	1	
2	2	12	5	22	1,2	32	4	42	5	
3	1	13	1,2,5	23	1	33	4	43	6	
4	2	14	3,4	24	4	34	5	44	3,4,5	
5	3	15	1,5	25	1,2,4,5	35	3	45	3,5	
6	1	16	2,5	26	1,2,3,5	36	1,2,4	46	3,5	
7	2	17	2	27	1	37	1,2,4	47	1,2	
8	3	18	4	28	2	38	1	48	1	
9	2	19	1,2,3,5	29	3	39	2	49	2	
10	1	20	2,5	30	1	40	4	50	4	
									51	1

**Тема 4. Основы техники безопасности.**

**Тема 5. Основы пожарной безопасности.**

**Тема 6. Организация доврачебной помощи при несчастных случаях.**

1. Укажите средства индивидуальной защиты, которые относятся к основным СИЗ при работе в электроустановках до 1 кВ.

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) Диэлектрический коврик
- 2) Диэлектрические перчатки
- 3) Указатель напряжения
- 4) Заземляющее устройство
- 5) Токоизмерительные клещи
- 6) Диэлектрическая штанга
- 7) Слесарно-монтажный инструмент с диэлектрическими рукоятками

2. Укажите средства индивидуальной защиты, которые относятся к дополнительным СИЗ, при работе в электроустановках до 1 кВ.

- 1) Диэлектрический коврик
- 2) Диэлектрические перчатки
- 3) Указатель напряжения
- 4) Заземляющее устройство
- 5) Токоизмерительные клещи
- 6) Диэлектрическая штанга
- 7) Слесарно-монтажный инструмент с диэлектрическими рукоятками

3. Укажите средства индивидуальной защиты, которые относятся к основным СИЗ, при работе в электроустановках выше 1 кВ.

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) Диэлектрический коврик
- 2) Диэлектрические перчатки
- 3) Указатель напряжения
- 4) Заземляющее устройство
- 5) Токоизмерительные клещи
- 6) Диэлектрическая штанга
- 7) Слесарно-монтажный инструмент с диэлектрическими рукоятками

4. Выберите из предложенных вариантов, мероприятия относящиеся к организационным обеспечивающим электробезопасность работающих в электроустановках

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) Допуск к рабочему месту
- 2) Отключение питающего напряжения
- 3) Надзор во время работы
- 4) Оформление наряда-допуска, распоряжения.



- 5) Оформление перерывов во время работы
- 6) Завершение работы

5. Выберите из предложенных вариантов, мероприятия относящиеся к техническим, обеспечивающим электробезопасность работающих в электроустановках

*Выберите несколько из 9 вариантов ответа:*

- 1) Подключение переносного заземляющего устройства к стационарному заземлению
- 2) Вывешивание плаката "ЗАЗЕМЛЕНО"
- 3) Проверка отсутствия напряжения
- 4) Снятие емкостного заряда
- 5) Вывешивание запрещающего плаката "Не включать! Работают люди."
- 6) Отключение питающего напряжения (создание видимого разрыва)
- 7) Наложение переносного заземления на обесточенные части электроустановки
- 8) Ограждение рабочего места
- 9) Выдача наряда-допуска на работу

6. —

6. Укажите плакаты, которые необходимо вывесить в процессе выполнения технических мероприятий на рукоятку привода коммутационного аппарата (например, рубильника)

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) Не включать! Работают люди.
- 2) Не влезай! Убьет.
- 3) Работать здесь
- 4) Заземлено
- 5) Испытание! Опасно для жизни

7. Укажите на какой максимальный период выписывается наряд-допуск.

- 1) один день
- 2) одну рабочую смену
- 3) 15 суток
- 4) 15 рабочих смен

8. Укажите, на какой максимальный период может быть продлен наряд - допуск.

- 1) один день
- 2) одну рабочую смену
- 3) 15 суток
- 4) 15 рабочих смен

9. Укажите, на какой период может быть выдано распоряжение.

- 1) один день
- 2) одну рабочую смену
- 3) 15 суток
- 4) 15 рабочих смен

10. После откапывания кабеля производят

- 1) Вскрытие муфт
- 2) Разрезание кабеля
- 3) Проверка отсутствия напряжения
- 4) Прокол кабеля
- 5) Оформление перерывов во время работы
- 6) Завершение работы

11. Какая величина электрического тока может привести к электрическому удару?

- 1) 0,01 А
- 2) 0,05 А
- 3) 1 А
- 4) 5 А
- 5) 0,1 А

12. Каковы допустимые расстояния приближения к токоведущим частям электроустановки напряжением 10 кВ?

- 1) 0,8 м
- 2) 0,7 м
- 3) 1 м
- 4) 1,5 м

13. Что нужно сделать со вторичными обмотками измерительных трансформаторов тока при замене приборов?

- 1) закоротить;
- 2) оставить не подсоединенными;
- 3) заземлить;
- 4) повесить предупредительный плакат.

14. К какой группе в отношении поражения людей электрическим током следует относить электропомещения при наличии в них сырости и токопроводящего пола?

- 1) особо опасные;
- 2) с повышенной опасностью
- 3) без повышенной опасности;

15. На сколько категорий делятся электроприемники в отношении обеспечения надежности электроснабжения?

- 1) на две
- 2) на четыре
- 3) на пять
- 4) на шесть
- 5) на три

16. Какие части электроустановок необходимо заземлять?

- 1) корпуса электроизмерительных приборов, установленных на металлических щитах, шкафах;
- 2) электроприемники с двойной изоляцией;
- 3) оборудование, установленное на заземленных металлических конструкциях.
- 4) приводы электрических аппаратов;

17. Какое сопротивление должно быть при проверке изоляции электроинструмента:

- 1) не менее 0,5 МОм,
- 2) Не менее 1,5 МОм
- 3) не менее 1 МОм,

18. До каких пор следует делать искусственное дыхание и наружный массаж сердца?

- 1) До появления самостоятельного дыхания и работы сердца;
- 2) пока пострадавший не откроет глаза;
- 3) до появления слабых вдохов при наличии пульса;
- 4) до появления врача.

19. Как оказать первую помощь при ожогах второй степени?

- 1) смазать обожженную поверхность мазью /маслом, вазелином/;
- 2) смазать обожженную поверхность мазью и покрыть стерильным материалом;
- 3) смазать обожженную поверхность йодом;
- 4) покрыть обожженную поверхность стерильным материалом;

20. Какие изолирующие защитные средства, применяемые в электроустановках напряжением до 1000 В относятся к основным?

- 1) диэлектрические галоши;
- 2) диэлектрические перчатки;
- 3) диэлектрические резиновые коврики;
- 4) изолирующие подставки.

21. Какие изолирующие защитные средства применяемые в электроустановках напряжением выше 1000 В относятся к дополнительным?

- 1) оперативные и измерительные штанги

- 2) указатели напряжения
- 3) диэлектрические перчатки;
- 4) изолирующие и токоизмерительные клещи

22. Какой из перечисленных плакатов относится к предписывающим?

- 1) «Влезать здесь»;
- 2) «Заземлено»
- 3) «Стой - высокое напряжение»
- 4) «Не включать. Работают люди»

23. К какой категории относится работа с электроустановкой, если снято напряжение, но есть незапертый вход в помещение с установкой, находящейся под напряжением?

- 1) при полном снятии напряжения;
- 2) без снятия напряжения;
- 3) с частичным снятием напряжения;

24. Какие типы плакатов вывешиваются на приводах коммутационных аппаратах и ограждениях при подготовке рабочего места?

- 1) на приводах коммутационных аппаратов – запрещающие, на ограждениях – предупреждающие;
- 2) на приводах коммутационных аппаратов - предписывающие, на ограждениях - запрещающие;
- 3) на приводах коммутационных аппаратов - предписывающие, на ограждениях - предупреждающие;
- 4) на приводах коммутационных аппаратов - предписывающие, на ограждениях - запрещающие; указать

25. Какие из перечисленных мероприятий не относятся к организационным?

- 1) оформление работы нарядом;
  - 2) допуск к работе;
  - 3) надзор во время работы;
  - 4) оформление перерыва в работе.
- 5) проверка отсутствия напряжения

26. При необходимости временного ухода с рабочего места производитель работ обязан:

- 1) удалить бригаду с места работы и закрыть входные двери в РУ
- 2) назначить вместо себя одного из членов бригады;
- 3) оставить бригаду на рабочем месте для продолжения выполнения работ на замок;

27. Работы на какой высоте относятся к разряду работ, выполняемых верхолазами?

- 1) не менее 5 м
- 2) не менее 3 м
- 3) не менее 4 м
- 4) не менее 6 м
- 5) не менее 10 м

28. Сколько рабочих и с какой квалификацией должны участвовать в наложении переносных заземлений в установках напряжением выше 1000 В?

- 1) один рабочий оперативного персонала с квалификационной группой не ниже 4;
- 2) двое рабочих, один из которых должен иметь квалификационную группу 4 и быть представителем оперативного персонала, а второй – с квалификационной группой не ниже 3;
- 3) один рабочий с квалификационной группой не ниже 3;
- 4) двое любых рабочих, причем у одного из них должна быть квалификационная группа не ниже 4, а у второго не ниже 3;

29. На какие группы делятся изолирующие защитные средства?

- 1) на основные, вспомогательные и дополнительные;
- 2) на защитные средства для электроустановок ниже 1000 В и выше 1000 В.
- 3) на основные и дополнительные

30. Допускающий назначается из числа лиц:

- 1) административно-технического персонала;
- 2) ремонтного персонала.
- 3) оперативно-дежурного персонала;

31. У кого должен храниться наряд при перерыве в работе в течение рабочего дня?

- 1) у оперативного персонала в папке действующих нарядов;
- 2) у ответственного руководителя работ;
- 3) у производителя работ.
- 4) у выдающего наряд;

32. На какое напряжение можно использовать электроинструмент в помещениях с повышенной опасностью?

- 1) на 24 В

- 2) на 220 В
- 3) на 42 В

33. *Какая максимальная величина напряжения не представляет опасности для жизни человека?*

- 1) 24 В
- 2) 120 В
- 3) 220 В
- 4) 42 В

34. *Какие из перечисленных мероприятий не относятся к техническим?*

- 1) отключение напряжения
- 2) проверка отсутствия напряжения
- 3) установка заземления
- 4) допуск к работе

35. *К какой категории по надежности электроснабжения относятся электроприемники, перерыв в электроснабжении которых связан с массовым недоотпуском продукции?*

- 1) к первой
- 2) к третьей
- 3) ко второй

36. *Что нужно сделать, если во время проведения искусственного дыхания у пострадавшего отсутствует пульс?*

- 1) дать ему глоток холодной воды
- 2) вынести на свежий воздух и дать понюхать нашатырный спирт;
- 3) прекратить делать искусственное дыхание
- 4) укрыть теплой одеждой
- 5) провести наружный массаж сердца

37. *Какова первая помощь при сильном артериальном кровотечении?*

- 1) наложить пакет перевязочного материала;
- 2) смазать йодом и перевязать.
- 3) сдавить кровеносные сосуды, питающие раненую область;

38. *Какую помощь следует оказать при ушибах?*

- 1) перевязать ушибленное место бинтом
- 2) ушибленное место слегка помассировать;
- 3) смазать ушибленное место йодом;
- 4) наложить на ушибленное место холодный компресс;

39. *Какие изолирующие защитные средства, применяемые в электроустановках напряжением до 1000 В относятся к дополнительным?*

- 1) диэлектрические галоши
- 2) диэлектрические перчатки
- 3) инструмент с изолированными ручками
- 4) указатели напряжения
- 5) изолирующие клещи

40. *Какие изолирующие защитные средства, применяемые в электроустановках напряжением выше 1000 В относятся к основным?*

- 1) диэлектрические перчатки;
- 2) диэлектрические боты;
- 3) изолирующие подставки
- 4) указатели напряжения;

41. *Какой из перечисленных плакатов относится к запрещающим?*

- 1) «Не влезай – убьет»
- 2) «Стой – опасно для жизни»
- 3) «Заземлено»
- 4) «Не включать – работают люди»

42. *В какой последовательности надо проводить операции при наложении заземления?*

1) проверка отсутствия напряжения на заземляемых токоведущих частях; присоединение заземляющего провода к «земле»; наложение зажимов заземляющих проводов на токоведущие части;

2) проверка отсутствия напряжения на заземляемых токоведущих частях; наложение зажимов заземляющих проводов на токоведущие части; присоединение заземляющего провода к «земле».

3) присоединение заземляющего провода к «земле»; проверка отсутствия напряжения на заземляемых токоведущих частях; наложение зажимов заземляющих проводов на токоведущие части.

43. *Кто имеет право изменить состав бригады работающей по наряду?*

- 1) работник, выдавший наряд;
- 2) ответственный руководитель работ;
- 3) производитель работ;

44. *Каким средством разрешается проверять отсутствие напряжения в установках с фазным напряжением 220 В?*

- 1) только указателем напряжения;
- 2) указателем напряжения или переносным вольтметром
- 3) только переносным вольтметром;
- 4) указателем напряжения, переносным вольтметром или контрольной лампой.

45. *Какие работы должны выполняться по наряду?*

- 1) кратковременные и небольшие по объему, с частичным снятием напряжения;
- 2) с полным снятием напряжения;
- 3) без снятия напряжения вблизи токоведущих частей, выполняемые под наблюдением оперативного персонала;
- 4) без снятия напряжения вдали от токоведущих частей, находящихся под напряжением;

46. *На кого возлагается надзор за бригадой с момента допуска ее к работам?*

- 1) на выдающего наряд или на производителя работ;
- 2) на выдающего наряд или на ответственного руководителя работ;
- 3) на допускающего или производителя работ.
- 4) на производителя работ или наблюдающего

47. *В каких случаях допускается применение электроинструмента напряжением 220 В в помещениях с повышенной опасностью?*

- 1) при питании электроинструмента через автоматический выключатель;
- 2) при питании электроинструмента через преобразователь частоты тока 200 Гц;
- 3) при наличии надежного заземления корпуса электроинструмента с обязательным использованием защитных средств;

48. *Какие защитные средства нужны при измерениях токоизмерительными клещами в электроустановках напряжением 10 кВ.*

- 1) диэлектрические перчатки, очки, боты /диэлектрические галоши, очки, изолирующая подставка;
- 2) диэлектрические перчатки, изолирующая подставка;
- 3) диэлектрические перчатки, очки;

49. *Ответственный руководитель назначается из числа лиц:*



- 1) оперативно-дежурного персонала;
- 2) ремонтного персонала.
- 3) административно-технического персонала;

50. Кто оформляет допуск бригады на рабочее место после перерыва в течение рабочего дня?

- 1) выдающий наряд;
- 2) ответственный руководитель работ;
- 3) допускающий.
- 4) производитель работ

### Критерий оценивания:

Каждый вопрос оценивается 1 баллом. Максимальное количество баллов 50

Оценка «5» – 45-50 баллов

Оценка «4» – 39-44 баллов

Оценка «3» – 35-38 баллов

Оценка «2» – менее 35 баллов

### Ответы на вопросы теста:

№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа
1	2,3,5,6,7	11	5	21	3	31	3	41	4
2	1	12	2	22	1	32	3	42	3
3	3,5,6	13	1	23	3	33	4	43	1
4	1,3,4,5,6	14	1	24	1	34	4	44	2
5	1,2,3,4,5,6,7,8	15	5	25	5	35	3	45	2
6	1,4	16	4	26	1	36	5	46	4
7	3	17	3	27	1	37	3	47	3
8	3	18	1	28	2	38	4	48	1
9	2	19	4	29	3	39	1	49	3
10	4	20	2	30	3	40	4	50	4

## **Вопросы к дифференцированному зачету**

### **Пояснительная записка**

Вопросы для дифференцированного зачета для профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» разработаны в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом и на основе программы учебной дисциплины ОП.05 «Охрана труда».

Учебная дисциплина ОП.05 «Охрана труда» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла, формирующей общие и профессиональные компетенции, необходимые для освоения профессиональных модулей.

Цель промежуточной аттестации – определить уровень компетенций, полученных за период обучения. Перечень вопросов разработан согласно темам программы учебной дисциплины. Вопросы, вынесенные на дифференцированный зачет, включают содержание разделов дисциплины. Вопросы для дифференцированного зачета разрабатываются преподавателями и рассматриваются на цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей отделения «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

Дифференцированный зачет проводится в письменной форме. Обучающимся необходимо ответить на 5 вопросов из представленного списка. Вопросы распределены по вариантам. На выполнение отводится 90 минут.

#### **Критерии оценивания:**

Оценка «5» выставляется, если студент при ответе на теоретическую часть задания продемонстрировал системные полные знания и умения по поставленным вопросам.

Оценка «4» выставляется, если студент при ответе на теоретическую часть задания продемонстрировал системные знания и умения по поставленным вопросам, но при ответе были допущены незначительные ошибки или отсутствовали некоторые малосущественные элементы содержания.

Оценка «3» выставляется, если студент нечетко ответил на один из вопросов задания.

Оценка «2» выставляется, если студент при ответе на теоретическую часть билета изложил материал несвязно, допустил значительные ошибки, опустил значимые элементы содержания ответа.

## Вопросы для дифференцированного зачета по дисциплине:

### ОП. 05 «Охрана труда»

по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

1. Что такое охрана труда? Из каких разделов она состоит?
2. Дайте определения опасного и вредного производственного фактора.
3. Каковы задачи производственной санитарии и производственной безопасности?
4. Дайте классификацию вредных опасных производственных факторов.
5. Какие виды работ относятся к наиболее опасным и вредным в сельскохозяйственном производстве?
6. Дайте определения предельно допустимому уровню и предельно допустимой концентрации.
7. К чему приводит длительное действие на человека электромагнитных полей?
8. Как проявляется вредное воздействие инфракрасного и ультрафиолетового излучения?
9. Как воздействуют ионизирующие воздействия на организм человека?
10. Что такое напряжение прикосновения и шаговое напряжение? Как зависят их величины от расстояния до точки стекания токов в землю?
11. Как классифицируются помещения по степени электрической опасности?
12. Как воздействует электрический ток на человека?
13. Перечислите и охарактеризуйте виды электротравм.
14. Какие факторы определяют тяжесть поражения человека электрическим током?
15. Как классифицируются вредные вещества по характеру воздействия на человека?
16. Основные опасные факторы пожара.
17. Чем опасно статическое электричество? Способы уменьшения влияния статического электричества.
18. Основные методы защиты от шума и вибрации.
19. Средства индивидуальной защиты от шума и вибрации.
20. Средства индивидуальной защиты от электромагнитных полей и ионизирующих излучений.
21. Технические меры защиты от поражения электрическим током.
22. В чем принцип действия защитного заземления и чему равно его сопротивление для электроустановок напряжением до 1000 В?
23. В чем основано действие защитного зануления и как оно работает?

24. Что относится к основным и дополнительным средствам индивидуальной защиты от поражения электрическим током для сетей с напряжением до 1000 В и выше 1000 В?
25. Как влияет освещение на состояние здоровья человека, работоспособность, безопасность труда?
26. Перечислите основные характеристики освещения и световой среды и единицы их измерения.
27. Какие виды освещения применяются на производстве.
28. Какие требования предъявляются к освещенности рабочих мест?
29. Как нормируется естественное и искусственное освещение?
30. Как можно рассчитать искусственное освещение, применяя коэффициент использования светового потока?
31. Как классифицируются условия труда по тяжести и напряженности трудового кодекса?
32. Как классифицируются условия труда по факторам производственной среды?
33. Каковы основные задачи управления безопасности труда?
34. Каковы роль и значение ФЗ «Об основах ОТ в РФ»?
35. Перечислите основные главы Трудового кодекса РФ, регламентирующие ОТ?
36. Каковы виды инструктажа проводят по безопасности труда?
37. Каковы основные методы и последовательность оказания первой медицинской помощи пострадавшему?
38. Каковы методы освобождения человека от действия электрического шока?