

4.1 Примерные типовые задания для проведения аттестации¹

Часть А. Теоретические вопросы

Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях

Тема 1.1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда. Система допуска к работе

1. Дайте определение понятиям: охрана труда, производственная санитария, гигиена труда, техника безопасности.
2. Каковы основные принципы обеспечения безопасности труда на судах и объектах водного транспорта?
3. Какие органы осуществляют надзор и контроль за охраной труда в Российской Федерации?
4. Какие виды ответственности предусмотрены за нарушения требований охраны труда?
5. Как организуется работа по охране труда на судах и базах водного транспорта?
6. Что такое Система управления охраной труда (СУОТ)? Каковы её основные элементы?
7. Каковы обязанности работодателя в области охраны труда?
8. Каковы права работодателя в области охраны труда?
9. Каковы обязанности работника в области охраны труда?
10. Каковы права работника в области охраны труда?
11. Что такое система допуска к работе? Каков порядок допуска персонала к самостоятельной работе?
12. Что такое специальная оценка условий труда (СОУТ)? Какова её цель и порядок проведения?

Тема 1.2. Воздействие негативных факторов на человека, идентификация травмирующих и вредных факторов

13. Каково современное состояние производственной среды? Какие негативные факторы на неё влияют?
14. Каковы основные источники травмирующих и вредных факторов на производстве?
15. Как классифицируются травмирующие и вредные факторы окружающей среды (ОВПФ)?
16. Какие типичные источники опасных и вредных факторов существуют на рабочем месте?
17. Какие нормативные документы регламентируют учёт и расследование травматизма на рабочем месте?

Тема 1.3. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов

¹ Согласно Приказу Минпросвещения России от 6 ноября 2024 г. № 779 оценочные материалы – являются рабочим инструментом преподавателя и не являются составной частью рабочей программы.

18. Какие основные защитные мероприятия применяются для снижения воздействия на человека негативных факторов?
19. Что такое средства индивидуальной защиты (СИЗ)? Как они классифицируются?
20. Что такое средства коллективной защиты (СКЗ)? Приведите примеры.
21. Что такое экобиозащитная техника? Для чего она предназначена?

Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария

Тема 2.1. Понятие о физиологии труда

22. Что такое воздушная среда на производстве? Какие меры принимаются для её оздоровления?
23. Какие вредные вещества встречаются на производстве? Как они классифицируются по классам опасности?
24. Какие меры защиты от вредных веществ применяются?
25. Что такое вентиляция производственных помещений? Каковы её назначение, классификация и виды?
26. Каковы правила охраны труда при осмотре и ремонте аккумуляторных батарей?
27. Что такое взрывоопасность газовых смесей? Какие меры безопасности соблюдаются при работе с электролитом?
28. Каковы меры безопасности при приготовлении, заливке и транспортировке электролита?
29. Как организована система оповещения работников в производственных помещениях и на подвижном составе?
30. Что такое шум и вибрация? Как они воздействуют на организм человека?
31. Что такое производственное освещение? Как освещённость влияет на организм человека, безопасность и производительность труда?

Тема 2.2. Аттестация рабочих мест

32. Каковы функции аттестующей организации при проведении специальной оценки условий труда?
33. Каков порядок проведения аттестации (специальной оценки) рабочих мест по условиям труда?
34. Как оформляются результаты специальной оценки условий труда?
35. Как используются результаты специальной оценки условий труда?
36. Каковы сроки утверждения и регистрации результатов специальной оценки условий труда?

Раздел 3. Основы пожарной безопасности

Тема 3.1. Пожарная безопасность и взрывобезопасность на предприятии

37. Каковы основные положения Правил пожарной безопасности в Российской Федерации?
38. Каковы основные причины пожаров на объектах электроэнергетики и инфраструктуры?
39. Какие мероприятия проводятся для предупреждения пожаров?
40. Какие средства и методы тушения пожаров существуют?
41. Каковы действия работников при возникновении пожара?
42. Какая пожарная техника применяется на предприятиях?
43. Что такое пожарная сигнализация? Каковы её типы и принцип действия?
44. Какие передовые методы и средства пожаротушения применяются в настоящее время?

Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда. Электробезопасность

Тема 4.1. Электробезопасность

45. Как электрический ток воздействует на организм человека? Каковы критерии электробезопасности?
46. Каковы особенности и виды поражения электрическим током?
47. В чём заключается опасность прикосновения к токоведущим частям, находящимся под напряжением?
48. Что такое шаговое напряжение? В чём его опасность?
49. Как классифицируются помещения по опасности поражения людей электрическим током?
50. Как классифицируются работы в электроустановках по степени опасности и организации?
51. Какие средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током применяются?
52. Каковы общие меры безопасности при производстве работ в электроустановках?
53. Какие организационные мероприятия обеспечивают безопасность работ в электроустановках?
54. Какие лица ответственны за безопасность при работах в электроустановках?
55. Какие технические мероприятия обеспечивают безопасность работ со снятием напряжения?
56. Каков порядок оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока?

Раздел 5. Учёт и расследование несчастных случаев на производстве

Тема 5.1. Классификация, учёт и расследование несчастных случаев

57. Как классифицируются несчастные случаи на производстве по тяжести и обстоятельствам?
58. Каков порядок расследования несчастных случаев на производстве?
59. Какие документы составляются по результатам расследования несчастного случая?
60. Как ведётся учёт несчастных случаев на производстве?
61. Какая ответственность предусмотрена за сокрытие несчастного случая?
62. Каков порядок оформления акта о несчастном случае на производстве (форма Н-1)?

Часть В. Примерные тестовые задания

1. Какой документ является основным в системе нормативных правовых актов по охране труда в РФ?

- А) Трудовой кодекс РФ
- Б) Конституция РФ
- В) Гражданский кодекс РФ
- Г) Кодекс об административных правонарушениях

Ответ: А

2 Кто проводит специальную оценку условий труда (СОУТ)?

- А) Работодатель самостоятельно
- Б) Специализированная организация, привлекаемая работодателем
- В) Профсоюзная организация
- Г) Ростехнадзор

Ответ: Б

3 Что из перечисленного относится к средствам индивидуальной защиты (СИЗ)?

- А) Система вентиляции
- Б) Защитные очки
- В) Заземление оборудования
- Г) Оградительные устройства

Ответ: Б

4 Какая максимальная периодичность проведения специальной оценки условий труда?

- А) Не реже 1 раза в год
- Б) Не реже 1 раза в 3 года
- В) Не реже 1 раза в 5 лет
- Г) 1 раз в 10 лет

Ответ: В

5 Какой класс условий труда устанавливается, если вредные факторы превышают гигиенические нормативы?

- А) Оптимальный
- Б) Допустимый
- В) Вредный
- Г) Безопасный

Ответ: В

6 Какое напряжение считается безопасным для переносных светильников в особо опасных помещениях?

- А) 380 В
- Б) 220 В
- В) 50 В
- Г) 12 В или 36 В (в зависимости от условий)

Ответ: Г

7 Какой вид инструктажа проводится при приеме на работу?

- А) Вводный инструктаж
- Б) Текущий инструктаж
- В) Целевой инструктаж
- Г) Внеплановый инструктаж

Ответ: А

8 Какова периодичность повторного инструктажа на рабочем месте?

- А) 1 раз в месяц
- Б) Не реже 1 раза в 6 месяцев
- В) 1 раз в год
- Г) 1 раз в 3 года

Ответ: Б

9 Что такое шаговое напряжение?

- А) Напряжение прикосновения к корпусу оборудования
- Б) Разность потенциалов между двумя точками на поверхности земли в зоне растекания тока
- В) Напряжение в осветительной сети
- Г) Напряжение холостого хода трансформатора

Ответ: Б

10 Какая группа по электробезопасности присваивается работнику при первичном допуске к самостоятельной работе в электроустановках до 1000 В?

- А) I группа
- Б) II группа
- В) III группа
- Г) IV группа

Ответ: В

11 Какой документ оформляется при несчастном случае на производстве с лёгким исходом?

- А) Акт формы Н-1
- Б) Протокол осмотра места происшествия
- В) Только объяснительная записка
- Г) Постановление о возбуждении уголовного дела

Ответ: А

12 Какие огнетушители применяются для тушения электроустановок под напряжением?

- А) Водные
- Б) Пенные
- В) Углекислотные (ОУ) и порошковые
- Г) Воздушно-эмульсионные

Ответ: В

13 Как часто проводится проверка знаний по охране труда у электротехнического персонала?

- А) 1 раз в месяц
- Б) Не реже 1 раза в год
- В) 1 раз в 5 лет
- Г) Не требуется

Ответ: Б

14 Что такое предельно допустимая концентрация (ПДК) вредного вещества?

- А) Максимальная концентрация, безопасная для человека при ежедневном воздействии
- Б) Наименьшая концентрация, вызывающая отравление
- В) Концентрация, при которой вещество взрывается
- Г) Запах вещества

Ответ: А

15 Какой уровень шума считается предельно допустимым на рабочем месте (эквивалентный уровень)?

- А) 50 дБ
- Б) 80 дБ
- В) 100 дБ
- Г) 140 дБ

Ответ: Б (80 дБ — норма; предельный 85-110 дБ в зависимости от вида работ, чаще всего 80 дБ — гигиенический норматив)

16 Какова минимальная освещённость на рабочем месте при выполнении точных работ (разряд III)?

- А) 50 лк
- Б) 200 лк
- В) 500 лк
- Г) 1000 лк

Ответ: В

17 Какой документ определяет порядок расследования несчастных случаев на производстве?

- А) Гражданский кодекс РФ
- Б) Трудовой кодекс РФ (ст. 227-231) и Положение о расследовании несчастных случаев
- В) Уголовный кодекс РФ
- Г) КоАП РФ

Ответ: Б

18 Какое из перечисленных требований относится к безопасности при работе с аккумуляторными батареями?

- А) Работать в диэлектрических перчатках и защитных очках
- Б) Пользоваться открытым огнём для проверки уровня электролита
- В) Заливать электролит в кислоту
- Г) Проветривание не требуется

Ответ: А

19 Как часто проводятся плановые проверки знаний по охране труда у руководителей и специалистов?

- А) 1 раз в месяц
- Б) Не реже 1 раза в 3 года
- В) 1 раз в 5 лет
- Г) Не проводятся

Ответ: Б

20 Что означает термин «вредный производственный фактор»?

- А) Фактор, который может привести к травме
- Б) Фактор, воздействие которого может привести к профессиональному заболеванию
- В) Фактор, влияющий на производительность труда
- Г) Фактор, улучшающий условия труда

Ответ: Б

21 Какое заземление предназначено для защиты от поражения электрическим током при косвенном прикосновении?

- А) Рабочее заземление
- Б) Защитное заземление
- В) Молниезащита
- Г) Технологическое заземление

Ответ: Б

22 В каком случае работник вправе отказаться от выполнения работ?

- А) При отсутствии спецодежды
- Б) При возникновении угрозы его жизни и здоровью (вследствие нарушений требований охраны труда)
- В) При отсутствии премии
- Г) При высоких нагрузках

Ответ: Б

23 Какой огнетушитель нельзя применять при тушении электрооборудования под напряжением выше 1000 В?

- А) Углекислотный (ОУ)
- Б) Порошковый (ОП)
- В) Пенный (ОВП)
- Г) Углекислотный и порошковый можно

Ответ: В

24 Каковы действия работника при несчастном случае на производстве?

- А) Оставить пострадавшего и сообщить руководителю
- Б) Оказать первую помощь, сохранить обстановку (если не угрожает), сообщить руководителю
- В) Продолжить работу
- Г) Уйти домой

Ответ: Б

25 Что является основным нормативным документом по пожарной безопасности в РФ?

- А) Трудовой кодекс РФ
- Б) Федеральный закон № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» и Правила противопожарного режима
- В) Гражданский кодекс РФ
- Г) КоАП РФ

Ответ: Б

26 Как часто проводится проверка состояния средств индивидуальной защиты (диэлектрических перчаток)?

- А) Перед каждым применением
- Б) 1 раз в месяц
- В) 1 раз в год
- Г) 1 раз в 3 года

Ответ: А

27 Какое минимальное расстояние от работающего до незаизолированных токоведущих частей 10 кВ?

- А) 0,5 м
- Б) 0,6 м
- В) 1,0 м
- Г) 1,5 м

Ответ: Б

28 Кто назначается ответственным за безопасное производство работ по наряду-допуску?

- А) Руководитель организации
- Б) Производитель работ и допускающий
- В) Главный инженер
- Г) Любой работник

Ответ: Б

29 Какое наказание предусмотрено за нарушение требований охраны труда, повлёкшее тяжкий вред здоровью?

- А) Дисциплинарная ответственность
- Б) Административная ответственность (штраф)
- В) Уголовная ответственность (ст. 143 УК РФ)
- Г) Общественное порицание

Ответ: В

30 Как часто проводится периодический медицинский осмотр работников, занятых на работах с вредными условиями труда?

- А) 1 раз в месяц
- Б) Не реже 1 раза в год
- В) 1 раз в 5 лет
- Г) По усмотрению работодателя

Ответ: Б

Сводная таблица ответов на тесты №1–30 (для проверяющего)

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	А	11	А	21	Б
2	Б	12	В	22	Б
3	Б	13	Б	23	В
4	В	14	А	24	Б
5	В	15	Б	25	Б
6	Г	16	В	26	А
7	А	17	Б	27	Б
8	Б	18	А	28	Б
9	Б	19	Б	29	В
10	В	20	Б	30	Б

Часть С. Практические задания

Задача 1. Оказание первой помощи при поражении электрическим током (кейс)

Ситуация:

Электромонтёр при работе на распределительном щите 380 В случайно коснулся рукой токоведущей части. Он потерял сознание, дыхание отсутствует, пульс на сонной артерии не определяется.

Задания:

1. С чего начать действия?
2. Каков алгоритм сердечно-лёгочной реанимации (СЛР)?
3. Когда можно прекратить реанимационные мероприятия?

Ответ:

1. Начальные действия:

Освободить пострадавшего от тока (отключить рубильник, отбросить провод сухой палкой). Убедиться в безопасности для себя (стоять на диэлектрическом ковре, в диэлектрических перчатках).

Вызвать (или поручить другому) скорую помощь.

2. Алгоритм СЛР (соотношение 30:2):

Уложить пострадавшего на твёрдую ровную поверхность.

Запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть.

Выполнить 30 нажатий на грудную клетку (глубина 5-6 см, частота 100-120 в минуту).

Сделать 2 вдоха искусственного дыхания «рот в рот» (с зажатым носом).

Продолжать циклы 30:2 до прибытия скорой помощи.

3. Прекращение реанимации:

При восстановлении самостоятельного дыхания и пульса.

При прибытии бригады скорой помощи.

При физической невозможности продолжения.

Задача 2. Расследование несчастного случая (кейс)

Ситуация:

При падении с опоры ВЛ электромонтёр получил перелом бедра. Несчастный случай произошёл в 10:00. Работодатель узнал о происшествии в 10:30.

Задания:

1. В какие сроки работодатель обязан уведомить о несчастном случае соответствующие органы?
2. Какова продолжительность расследования несчастного случая с тяжёлым исходом?
3. Какие документы оформляются по результатам расследования?

Ответ:

1. **Уведомление:** В течение 24 часов с момента происшествия (ст. 228.1 ТК РФ) направляется извещение в:

Государственную инспекцию труда.

Прокуратуру.

Орган местного самоуправления.

Фонд социального страхования.

2. **Срок расследования:** 15 дней (для тяжёлого и смертельного случая).

3. **Документы:**

Акт о несчастном случае формы Н-1 (в 2 экземплярах).

Протокол осмотра места происшествия.

Протокол опроса очевидцев.

Медицинское заключение.

Акт о расследовании.

Задача 3. Средства пожаротушения (выбор)

Ситуация:

В помещении трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ произошло возгорание масла.

Трансформатор находится под напряжением.

Задания:

1. Какие огнетушители можно применять?

2. Какие огнетушители применять запрещено и почему?

Ответ:

1. **Можно применять:**

Углекислотный огнетушитель (ОУ-5, ОУ-10) — тушит электроустановки под напряжением.

Порошковый огнетушитель (ОП-8, ОП-10) — также подходит.

2. **Запрещено:**

Водные и воздушно-пенные огнетушители. Причина: вода проводит ток → поражение оператора электрическим током.

Также неэффективны пенные.

Задача 4. Электробезопасность: защитное заземление

Ситуация:

На участке установлен электродвигатель, работающий от сети 380 В. Измеренное сопротивление заземляющего устройства $R_{изм} = 6 \text{ Ом}$. Допустимое сопротивление $R_{доп} = 4 \text{ Ом}$.

Задания:

1. Соответствует ли заземление требованиям ПУЭ?

2. Что необходимо сделать для приведения сопротивления в норму?

3. Каким прибором измеряется сопротивление заземления?

Ответ:

1. **Не соответствует.** $6 \text{ Ом} > 4 \text{ Ом}$.

2. **Необходимо:**

Добавить дополнительные вертикальные заземлители в контур.

Проверить состояние соединений и контактов.

Выполнить повторное измерение.

3. **Приборы:** М416, Ф4103-М (измеритель сопротивления заземления).

Задача 5. Специальная оценка условий труда (кейс)

Ситуация:

На рабочем месте электромонтёра по ремонту ВЛ выявлены вредные факторы: работа на высоте, повышенный уровень шума, неблагоприятные метеоусловия.

Задания:

1. Какой класс условий труда может быть установлен?
2. Какие льготы и компенсации положены работнику?
3. Как часто проводится СОУТ на данном рабочем месте?

Ответ:

1. **Класс условий труда:** вероятнее всего 3 (вредный) подкласс 3.1–3.2 (в зависимости от степени превышения нормативов).

2. **Льготы и компенсации:**

Сокращённая рабочая неделя (36 часов).

Дополнительный оплачиваемый отпуск (минимум 7 дней).

Повышенная оплата труда (не менее 4% от тарифной ставки).

Выдача СИЗ и смывающих средств.

3. **Периодичность СОУТ:** не реже 1 раза в 5 лет (внеплановая — при вводе новых рабочих мест, изменении технологического процесса).

Задача 6. Действие электрического тока на организм (расчёт)**Условие:**

Через тело человека при прикосновении к фазному проводу сети 220 В прошёл ток 50 мА.

Время воздействия 0,5 секунды.

Задания:

1. К какой степени поражения относится данный ток?
2. Какая величина тока считается фибрилляционной?
3. При каком времени воздействия ток 50 мА может быть смертельным?

Ответ:

1. **Степень поражения:** 50 мА — тяжёлое поражение (судороги, остановка дыхания, возможна фибрилляция).

2. **Фибрилляционный ток** (смертельный): 100 мА и выше (при времени более 1 секунды).

3. **Смертельное время** для 50 мА: согласно ГОСТ 12.1.038-82, при токе 50 мА допустимое время 0,5 сек (погранично). При увеличении времени до 1-2 сек — высокий риск смертельного исхода.

Задача 7. Классификация помещений по электробезопасности**Ситуация:**

Помещение трансформаторной подстанции характеризуется: бетонным полом, повышенной влажностью (относительная влажность 80%), наличием заземлённых металлоконструкций.

Задания:

1. Определить класс помещения по опасности поражения электрическим током.
2. Назвать мероприятия по повышению электробезопасности в таком помещении.

Ответ:

1. **Класс помещения:** особо опасное (наличие всех трёх признаков: токопроводящий пол + повышенная влажность + возможность одновременного прикосновения к заземлённым конструкциям).

2. **Мероприятия:**

Применение напряжения 36 В (12 В) для переносных светильников.

Устройство защитного заземления.

Резиновые диэлектрические ковры у щитов.

Диэлектрические перчатки и боты для персонала.

Ограждение токоведущих частей.

Задача 8. Ответственность за нарушение охраны труда

Ситуация:

При производстве работ на высоте без предохранительного пояса (нарушение инструкции) электромонтёр сорвался и получил тяжёлую травму.

Задания:

1. Кто несёт ответственность за травму?
2. Какие меры ответственности предусмотрены для работника?
3. Какие меры ответственности предусмотрены для должностных лиц?

Ответ:

1. **Ответственность:**

Сам работник — за нарушение инструкции по охране труда.

Производитель работ — за допуск к работе без СИЗ.

Работодатель — за ненадлежащий контроль и обеспечение безопасности.

2. **Ответственность работника:**

Дисциплинарная (замечание, выговор).

Материальная (не предусмотрена за вред здоровью, если не доказан умысел).

3. **Ответственность должностных лиц:**

Административная: штраф для должностных лиц до 40 000 руб. (ст. 5.27.1 КоАП РФ).

Уголовная: при грубом нарушении, повлёкшем тяжкий вред здоровью (ст. 143 УК РФ) — штраф до 400 000 руб., либо исправительные работы, либо лишение свободы до 1 года.

Задача 9. Оформление журнала инструктажа (фрагмент)

Задание:

Составить фрагмент журнала регистрации инструктажа на рабочем месте для нового работника (электромонтёр Петров, принят 15.04.2026). Инструктаж проводил мастер Иванов.

Ответ (фрагмент журнала):

Дата	ФИО инструктируемого	Год рождения	Профессия	Вид инструктажа	ФИО инструктора	Подпись инструктируемого	Подпись инструктора
15.04.2026	Петров И.И.	1990	Электромонтёр	Первичный на рабочем месте	Иванов А.А.	(подпись)	(подпись)
16.04.2026	Петров И.И.	1990	Электромонтёр	Стажировка (дублирование)	Иванов А.А.	(подпись)	(подпись)

Задача 10. Пожарная безопасность: эвакуация

Ситуация:

В здании административно-бытового корпуса дистанции электроснабжения произошло возгорание. В здании находятся 15 человек. Сработала пожарная сигнализация, но один из путей эвакуации заблокирован огнём.

Задания:

1. Каков алгоритм действий персонала?
2. Каковы обязанности ответственного за ПБ (руководителя)?
3. Какие средства пожаротушения следует применить в первую очередь?

Ответ:**1. Алгоритм действий:**

Не поддаваться панике.

Обесточить помещения (по возможности).

Вызвать пожарную охрану (101, 112).

Организовать эвакуацию по незаблокированному пути.

Применить первичные средства пожаротушения (огнетушители).

При сильном задымлении передвигаться ползком, закрыть органы дыхания влажной тканью.

Встретить пожарные подразделения.

2. Обязанности руководителя:

Организовать эвакуацию и перекличку.

Проверить, все ли вышли.

Обеспечить доступ пожарным.

Сообщить вышестоящему руководству.

3. Средства пожаротушения: огнетушители (порошковые или углекислотные, в зависимости от оборудования). Воду применять с осторожностью (на электроустановках — нельзя).

Критерии оценивания

Оценка	Критерии
5 (отлично)	Тесты — 27-30 правильных. Теория — полные, развёрнутые ответы с ссылками на нормативные документы (ТК РФ, ПУЭ, Правила по охране труда). Практические задания решены верно, алгоритмы действий (СЛР, эвакуация) изложены последовательно и грамотно.
4 (хорошо)	Тесты — 22-26 правильных. Теория — незначительные пробелы (неточности в классификации СИЗ, не все виды инструктажа перечислены). Практика — 1-2 ошибки (например, в выборе огнетушителя или порядке расследования), исправленные после подсказки.
3 (удовлетворительно)	Тесты — 15-21 правильных. Теория — путает виды ответственности, неверно определяет группу по электробезопасности. Практика — выполнена частично, есть существенные нарушения в алгоритме действий при оказании первой помощи.
2 (неудовлетворительно)	Тесты — менее 15 правильных. Не знает основные принципы охраны труда, не может назвать вредные факторы, не различает средства защиты, практические задания не выполнены.