**Приложение 4.29**

к ОПОП-ППССЗ по специальности

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.16 Охрана труда**

**25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

*Базовая подготовка*

*среднего профессионального образования*

*(год начала подготовки: 2025)*

**Содержание**

1.Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств 3

2.Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке 5

3.Оценка освоения учебной дисциплины: 8

3.1Формы и методы оценивания 9

3.2 Кодификатор оценочных средств 15

4. Задания для оценки освоения дисциплины 16

1. **Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

В результате освоения учебной дисциплины ОП. 16 Охрана труда обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 9 января 2023 г. N 2 (в действующей редакции), следующими знаниями, умениями, которые формируют профессиональные компетенции, и общими компетенциями, а также личностными результатами осваиваемыми в рамках программы воспитания:

**уметь:**

– проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;

– использовать экобиозащитную технику;

– принимать меры для исключения производственного травматизма;

– применять средства индивидуальной защиты;

– пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;

– применять безопасные методы выполнения работ.

**знать:**

– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;

– правила безопасности при производстве работ.

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплиныобучающийся должен сформировать следующие компетенции:

**-общие:**

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

**-профессиональные:**

ПК2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.

ПК2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

В результате освоения программы учебной дисциплиныреализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

**ЛР 13** Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

 **ЛР 20** Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.

 **ЛР 27** Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

 **ЛР 29** Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющей к ней устойчивый интерес.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1. **Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**
	1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих, профессиональных компетенций и личностных результатов в рамках программы воспитания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |

|  |
| --- |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:** |
| * особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;
* правила безопасности при производстве работ
 | * обучающийся демонстрирует знание и понимание принципов обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации;
* демонстрирует знание и понимание правил безопасности при производстве работ
 | различные виды устного и письменного опроса, экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:** |
| * проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;
* использовать экобиозащитную технику;
* принимать меры для исключения производственного травматизма;
* применять средства индивидуальной защиты;
* применять безопасные методы выполнения работ
 | * обучающийся идентифицирует производственные факторы в сфере профессиональной деятельности;
* демонстрирует правильный порядок использования экобиозащитной техники;
* своевременно принимает меры для исключения производственного травматизма,
* грамотно применяет средства индивидуальной защиты;
* выбирает и применяет безопасные методы выполнения работ
 | экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий, решения задач  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты воспитательной работы (формирование личностных результатов)** | **Формы и методы оценивания сформированности личностных результатов** | **Нумерация тем в соответствии с тематическим планом** |
| **ЛР 29** Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющей к ней устойчивый интерес | Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы | Тема 1.1Правовые основы охраны труда Тема 1.2 Организационные основы безопасности труда Тема 1.3 Производственный травматизм и его профилактика Тема 2.1Производственная среда. Классификация основных форм трудовой деятельности и оценка условий труда Тема 2.2Факторы производственной средыТема 2.3 Специальная оценка условий труда Тема 3.1. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта Тема 3.2. Меры безопасности при работе с электрооборудованиемТема 4.1. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путяхТема 4.2Требования безопасности при производстве работ |
| **ЛР 13** Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий. | Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы |
| **ЛР 20** Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д | Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы |
| **ЛР 27** Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний | Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы |

1. **Оценка освоения учебной дисциплины:**
	1. **Формы и методы контроля.**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине **ОП.16 Охрана труда***,* направленные на формирование общих и профессиональных компетенций, а также личностных результатов в рамках программы воспитания.

**Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)**

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент УД | Формы и методы контроля |
| Текущий контроль | Рубежный контроль | Промежуточная аттестация |
| Формы контроля | Проверяемые ОК,ПК, У, З,ЛР | Формы контроля | Проверяемые ОК,ПК, У, З,ЛР | Форма контроля | Проверяемые ОК,ПК, У, З,ЛР |
| Раздел 1.Правовые и организационные основы охраны труда |  |  | Защита ПР № 1, ПР № 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР 13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 | Экзамен *Э* | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |
| Тема 1.1.Правовые основы охраны труда | УО; СР; Т | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР 13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |  |  |  |  |
| Тема 1.2.Организационные основы безопасности труда | УО; ПР№1; СР; Т | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |  |  |  |  |
| Тема 1.3. Производственный травматизм и его профилактика | УО; ПР№ 2; СР; Т | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |  |  |  |  |
| Раздел 2.Взаимодействие человека с производственной средой. Факторы производственной среды |  |  | ЗащитаПР № 3 | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР 13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 | Экзамен *Э* | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |
| Тема 2.1.Производственная среда. Классификация основных форм трудовой деятельности и оценка условий труда | УО; СР | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |  |  |  |  |
| Тема 2.2.Факторы производственной среды | УО; ПР №3; СР | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |  |  |  |  |
| Тема 2.3.Специальная оценка условий труда | УО; СР | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |  |  |  |  |
| Раздел 3.Основы пожарной безопасности, электробезопасности |  |  | ЗащитаПР № 4, ПР№ 5 | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР 13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 | Экзамен *Э* | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |
| Тема 3.1.Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта | УО; СР; Т | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |  |  |  |  |
| Тема 3.2. Меры безопасности при работе с электрооборудованием | УО; ПР №4; ПР№ 5; СР; Т | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |  |  |  |  |
| Раздел 4. Требования безопасности при выполнении работ (по специальности) |  |  |  | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР 13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 | Экзамен *Э* | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |
| Тема 4.1. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях | УО; СР; Т | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |  |  |  |  |
| Тема 4.2. Требования безопасности при производстве работ | УО; СР | ОК 01, ОК 02, ОК 07ЛР13, ЛР 20, ЛР 27, ЛР 29 |  |  |  |  |

**3.2 Кодификатор оценочных средств**

|  |  |
| --- | --- |
| Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания) | Код оценочного средства |
| Устный опрос | УО |
| Практическая работа № n | ПР № n |
| Тестирование | Т |
| Контрольная работа № n | КР № n |
| Задания для самостоятельной работы- реферат;- доклад;- сообщение;- ЭССЕ. | СР |
| Разноуровневые задачи и задания (расчётные, графические) | РЗЗ |
| Рабочая тетрадь | РТ |
| Проект | П |
| Деловая игра | ДИ |
| Кейс-задача | КЗ |
| Зачёт | З |
| Дифференцированный зачёт | ДЗ |
| Экзамен | Э |

**4.Задания для оценки освоения дисциплины**

**Темы рефератов**

1. Вредные вещества и их классификация. Воздействие вредных веществ на человека.

2. Влияние шума и вибраций на человека и защита от их воздействия.

3. Влияние освещения на безопасность труда. Требования предъявляемые к освещению.

4. Защита от поражения электрическим током при эксплуатации электроустановок.

**Контролируемые компетенции**

 ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

 ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

 ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

 ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики.

 ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

**Критерии оценки:**

– «2» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов менее 50%

– «3» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 50 до 69%

– «4» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 70 до 85%

– «5» баллов выставляется обучающемуся, если верных ответов от 85 до 100%

**Ситуационные задачи**

**Задача 1**. Гражданка Нечаева пришла устраиваться на работу сторожем в организацию.

Вопрос: Какие виды инструктажей необходимо провести Нечаевой? Каков допуск к самостоятельной работе?

**Задача 2**: Токарь Петров, вернувшись после очередного отпуска на свое рабочее место, обнаружил, что заземление на станке отсутствует, деревянный настил пропал. Об этом он доложил мастеру и сказал, что на станке работать не будет, так как это опасно для жизни. В ответ мастер потребовал, чтобы Агеев все-таки проработал на станке до конца смены (иначе будет сорвано производственное задание), и пообещал привлечь его к[дисциплинарной ответственности](https://pandia.ru/text/category/distciplinarnaya_otvetstvennostmz/)в случае, если тот откажется.

**Вопрос:** Правомерно ли требование мастера? Какие существуют гарантии права работника на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда? Дайте развернутые ответы на поставленные вопросы.

**Задача 3.** На строительной площадке, каменщик находился в состоянии алкогольного опьянения. Проходя по территории стройплощадки, не обратив внимания на временное ограждение, он упал в котлован. получил увечье, повлекшее за собой потерю трудоспособности более 60 дней.

**Вопрос:** Подлежит ли расследованию данный несчастный случай? Будет ли данный несчастный случай учитываться как несчастный случай, связанный с производством?

**Задача 4.** Машинист конвейера следовал на работу на автобусе предприятия. Произошло ДТП, в результате которого Конев получил стойкую утрату трудоспособности.

**Вопрос:** Относится ли данный случай к несчастному случаю на производстве? Как классифицируется данный случай по степени тяжести? Каков порядок расследования данного несчастного случая? Обоснуйте ответ.

**Контролируемые компетенции**

 ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

 ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

 ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

 ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики.

 ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

**Критерии оценки:**

– «2» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов менее 50%

– «3» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 50 до 69%

– «4» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 70 до 85%

– «5» баллов выставляется обучающемуся, если верных ответов от 85 до 100%

**Тестовые задания**

**Тестовое задание к Теме 1.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Варианты ответов |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Каковы обязанности работодателя в области охраны труда? | **-обеспечить соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте****-принятие мер по предотвращению аварийных ситуаций на предприятии**-правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| 2 | Какова нормальная продолжительность рабочего времени в неделю? | -32 часа**-40 часов**-60 часов |
| 3 | В каком законодательном акте устанавливается право на труд, отвечающим требованиям безопасности? | **-Конституция РФ**-Семейный кодекс-Административный кодекс |
| 4 | В какой статье Конституции РФ запрещается принудительный труд? | -ст.15-ст.28**-ст.37** |
| 5 | На какой срок заключается срочный трудовой договор? | -до 1 года**-до 5 лет**-на неопределенный срок |

**Тестовое задание к Теме 1.2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Варианты ответов |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Кто проводит вводный инструктаж по охране труда с работниками при поступлении на работу? | -руководитель подразделения**-работник, на которого приказом возложены эти обязанности, или специалист по охране труда**-специалист по управлению персоналом |
| 2 | Кто проводит целевой инструктаж с работниками при выполнении разовых работ, не связанных с основной деятельностью и должностными обязанностями рабочих? | -специалист по охране труда-инженер по охране труда-**непосредственный руководитель работ** |
| 3 | В какой срок работник, не прошедший проверку знаний требований охраны труда при обучении, обязан пройти повторную проверку знаний? | -не позднее трех месяцев**-не ранее одного месяца и не позднее трех месяцев**-на усмотрение руководителя |
| 4 | За счет каких средств работники проходят обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры? | -за свой счет-предварительный – за свой счет, периодический – за счет работодателя**-за счет средств работодателя** |
| 5 | Какой инструктаж проводится в случае отсутствия работника на рабочем месте более 30 дней? | -целевой-вводный**-внеплановый** |
| 6 | Какой инструктаж проводят в случаях выполнения работы вне должностных обязанностей, также при выполнении работ в опасных и вредных условиях? | -первичный **-целевой**-внеплановый |
| 7 | Действия инструктирующего работника после проведения инструктажа по охране труда… | -провести проверку навыков безопасных приемов работы-зарегистрировать проведение инструктажа в журнале**-провести устную проверку приобретенных знаний и навыков безопасных приемов работы и зарегистрировать проведение инструктажа в журнале** |
| 8 | С какой периодичностью проводятся повторные инструктажи по охране труда? | -один раз в квартал**-не реже одного раза в шесть месяцев**-не реже одного раза в год |
| 9 | Какой вид инструктажа по охране труда проводится после расследования несчастного случая? | -целевой**-внеплановый**-повторный |
| 10 | Когда проводятся целевые инструктажи по охране труда? | -при выполнении разовых работ-при ликвидации стихийных бедствий**-при выполнении разовых работ, при ликвидации стихийных бедствий, а также при производстве работ по наряду-допуску** |

**Тестовое задание к Теме 1.3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Варианты ответов |
| 1 | Какой срок хранения материалов расследования несчастных случаев у работодателя? | - 10 лет- 25 лет**- 45 лет** |
| 2 | Какой срок хранения материалов расследования профессионального заболевания у работодателя? | - 10 лет- 45 лет**- 75 лет** |
| 3 | Кто производит обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний? | **- работодатель** - профессиональные союзы работников- работники за счет собственных средств |
| 4 | Что из нижеперечисленного относится к средствам коллективной защиты? | - костюмы изолирующие**- устройства защитного заземления, системы вентиляции**- средства от падения с высоты и предохранительные пояса |
| 5 | Какова периодичность проведения медицинских осмотров? | **- определяется органами Роспотребнадзора совместно с работодателем, но не реже одного раза в два года**- определяется работодателем, но не реже одного раза в год- определяется работодателем и утверждается профсоюзом, но не реже одного раза в три года |

**Тестовое задание к Теме 2.2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Варианты ответов |
| 1 | Самое распространённое профессиональное заболевание при работе в шумных цехах, кузнице | **-тугоухость**-аллергия-астма-гипертония |
| 2 | Опасные (экстремальные) условия труда характеризуются … | - уровнем производственных факторов, вызывающих максимальное напряжение организма- уровнем факторов среды, приводящих к функциональным изменениям состояния организма**-уровнем производственных факторов, создающих угрозу для жизни** |
| 3 | Факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут быть причиной острого заболевания, внезапного резкого ухудшения здоровья или смерти называются … | 1. - отдельные производственные факторы
2. - вредные производственные факторы
3. **-опасными производственными факторами**
4. - неблагоприятные факторы производственной среды
5. - неблагоприятными факторами рабочего места
 |
| 4 | Факторы, положительно влияющие на здоровье человека: | 1. **соблюдение режима дня;**умеренное курение элитных сортов табакаупотребление алкоголямалоподвижный образ жизни.
 |

**Тестовое задание к Теме 3.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Варианты ответов |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Как поступить, если на вас загорелась одежда? | -побежите и постараетесь сорвать одежду**-остановитесь, упадете и покатитесь, сбивая пламя**-завернетесь в одеяло или обмотаетесь плотной тканью |
| 2 | Какова основная задача пожарной охраны?  | -подготовка пожарных и инспекторов пожарной охраны**-обучение населения правилам пожарной безопасности**-подготовка необходимого пожарного оборудования и организация тушения пожаров |
| 3 | При сильном задымлении помещения необходимо \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | -**приложить к органам дыхания ткань и дыша через ткань, опуститься на колени и передвигаться к выходу** -оставаться на месте, спрятавшись в шкаф или закрытое помещение -открыть окна и проветривать помещение |
| 4 | Какие данные необходимо сообщить при звонке в пожарную часть? | -адрес возгорания, количество пострадавших, количество первичных средств пожаротушения**-фамилию позвонившего, адрес объекта пожара, место возникновения пожара**-адрес возгорания, количество пострадавших, фамилию позвонившего |
| 5 | Для приведения в действие огнетушителя необходимо \_\_\_\_\_\_\_\_. | **-сорвать пломбу, выдернуть чеку, направить раструб на пламя и нажать на рычаг**-нажать на рычаг, взяться за раструб рукой, направить на пламя и придерживать до прекращения горения-прочистить раструб, нажать на рычаг и направить на пламя |
| 6 | Чем всегда сопровождается взрыв? | **-большим количеством выделяемой энергии****-резким повышением температуры**-незначительным дробящим действием |
| 7 | Назвать вторичные поражающие факторы пожара. | **-поражения электрическим током, взрыв газа, разрушение зданий и сооружений**-задымление помещений, нехватка кислорода, световое излучение-паника, хаотические действия людей на пожаре |
| 8 | К огнетушащим веществам относятся | -бензин-**вода**-нефть |
| 9 | Чем сопровождается пожар | -**дымом**-дождем-громом |

**Тестовое задание к Теме 3.2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Варианты ответов |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Местные поражения (ожоги, электрические знаки, металлизация кожи, механические повреждения, электроофтальмия) –  | -электроудары-**электротравмы**-электроожоги |
| 2 | Внедрение в верхние слои кожи мельчайших частиц металла, расплавившегося под действием электрической дуги или заряженных частиц электролита из электролизных ванн –  | -электрознаки-электроофтальмия**-металлизация кожи** |
| 3 | Какие показатели снижают общее сопротивление организма человека? | -психические**-психологические****-физиологические** |
| 4 | Какой орган или слой имеет самое большое сопротивление в организме человека? | **-верхний роговой слой кожи**-кровеносные сосуды-желудок |
| 5 | Напряжение, образующееся за счет разности потенциалов между двумя точками поверхности земли, отстоящими друг от друга в радиальном направлении на расстоянии шага (0,8м) -  | **-**напряжение прикосновения-напряжение замыкания-**шаговое напряжение** |
| 6 | Если человек прикасается к корпусу оборудования при повреждении изоляции и пробое фазы на корпус, он попадает под \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | **-напряжение прикосновения**-напряжение замыкания-шаговое напряжение |

**Тестовое задание к Теме 4.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Варианты ответов |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Каким образом можно переходить ж.д. пути? | **-под прямым углом**-наступать на рельсы-в районе стрелочных переводов |
| 2 | Каким образом следует идти рабочим на двухпутном участке? | -**навстречу движению**-спиной к движению поезда-разницы нет |
| 3 | Какие действия категорически запрещается делать, находясь на железнодорожных путях?  | **-подлезать под вагоны**-**переходить по автосцепкам**-по служебным проходам |
| 4 | Каким цветом наносят предупреждающую окраску на сооружения и устройства, расположенные в зоне ж.д. путей? | -красно-желтый**-желто-черный**-красно-черный |
| 5 | На каком расстоянии от ближайшего рельса должны идти работники вдоль путей? | **-не менее 2,5м**-не менее 2м-не менее 5,5м |
| 6 | Если вы оказались между движущимися по соседним путям поездами, необходимо \_\_\_\_\_\_\_\_\_. | **-сесть на землю****-лечь на землю**-продолжать двигаться дальше |
| 7 | Что считают опасным фактором на железной дороге? | -загрязнение воздуха рабочей зоны-общая вибрация на локомотиве**-движущийся подвижной состав** |
| 8 | Когда следует проявлять особую осторожность при работе на путях? | **-в темное время суток****-при сильном тумане**-при ярком солнце |

**Контролируемые компетенции**

 ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

 ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

 ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

 ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики.

 ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

**Критерии оценки:**

– «2» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов менее 50%

– «3» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 50 до 69%

– «4» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 70 до 85%

– «5» баллов выставляется обучающемуся, если верных ответов от 85 до 100%

**Ключи к тестам:**

Тема 1.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** |
| **Правильный ответ** | **1** | **2** | **1** | **3** | **2** |

Тема 1.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** | **9.** | **10.** |
| **Правильный ответ** | **2** | **3** | **2** | **3** | **3** | **2** | **3** | **2** | **2** | **3** |

Тема 1.3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** |
| **Правильный ответ** | **3** | **3** | **1** | **2** | **1** |

Тема 2.2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** |
| **Правильный ответ** | **1** | **3** | **2** | **1** |

Тема 3.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** | **9.** |
| **Правильный ответ** | **2** | **2** | **1** | **2** | **1** | **1** | **1** | **2** | **1** |

Тема 3.2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** |
| **Правильный ответ** | **2** | **3** | **2,3** | **1** | **3** | **1** |

Тема 4.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** |
| **Правильный ответ** | **1** | **1** | **1** | **4** | **1** | **1,2** | **3** | **1,2** |

**Итоговый тест**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Варианты ответов |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Обязательными для включения в [трудовой договор](https://pandia.ru/text/category/trudovie_dogovora/) являются следующие условия: | А. Условия [оплаты труда](https://pandia.ru/text/category/oplata_truda/), компенсации за работу с вредными условиями труда, условия, определяющие характер работы.Б. Место работы, трудовая функция, режим [рабочего времени](https://pandia.ru/text/category/vremya_rabochee/) и отдыха.В. Условия об обязательном [социальном страховании](https://pandia.ru/text/category/sotcialmznoe_strahovanie/) работника.**Г. Все вышеперечисленные положения являются обязательными условиями трудового договора.** |
| 2 | Срочный трудовой договор заключается на срок | А. Не более 6 месяцев.Б. Не более трех лет.**В. Не более пяти лет.**Г. Не более семи лет. |
| 3 | Срок испытания при приеме на работу для работников не может превышать | А. 1-го месяца.Б. 2-х месяцев.**В. 3-х месяцев.**Г. 1 года. |
| 4 | Работник имеет право расторгнуть трудовой договор, предупредив об этом работодателя в письменной форме не позднее, чем | А. За 1 день.Б. За неделю.**В. За 2 недели**Г. За 1 месяц. |
| 5 | Допускается ли расторжение трудового договора по инициативе работодателя в период отпуска или [временной нетрудоспособности](https://pandia.ru/text/category/vremennaya_netrudosposobnostmz/) работника? | А. Допускается при сокращении численности или штата работников организации [индивидуального предпринимателя](https://pandia.ru/text/category/individualmznoe_predprinimatelmzstvo/).**Б. Не допускается, за исключением случаев ликвидации организации, либо прекращения деятельности индивидуальным предпринимателем.**В. Не допускается, за исключением случая смены собственника имущества организации. |
| 6 | Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать | А. 30 часов в неделю.**Б. 40 часов в неделю.**В. 45 часов в неделю.Г. 36 часов в неделю. |
| 7 | Продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска работников составляет | А. 18 календарных дней.Б. 24 календарных дня.**В. 28 календарных дней.** |
| 8 | Какое определение понятия «[охрана труда](https://pandia.ru/text/category/ohrana_truda/)» будет верным? | **А. Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально - экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.**Б. Охрана труда – совокупность [факторов производственной](https://pandia.ru/text/category/faktori_proizvodstva/) среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье людей.В. Охрана труда – это [техника безопасности](https://pandia.ru/text/category/tehnika_bezopasnosti/) и гигиена труда. |
| 9 | Обязанности по обеспечению безопасных условий труда и охраны труда в организации возлагаются | А. На службу охраны труда в организации.**Б. На работодателя.** |
| 10 | Кто производит обязательное [социальное страхование](https://pandia.ru/text/category/sotcialmznoe_strahovanie/) работающих от [несчастных случаев](https://pandia.ru/text/category/neschastnij_sluchaj/) на производстве и профессиональных заболеваний? | А. Профессиональные союзы.Б. Работники за [счет](https://pandia.ru/text/category/schet_nou/) собственных средств в виде отчислений в Фонд социального страхования.**В. Обязательное социальное страхование работников производится работодателем.** |
| 11 | Обязан ли работодатель информировать работников о полагающихся им компенсациях за работы с вредными условиями труда? | А. Нет.**Б. Да.**В. Обязан в случае, если работник не достиг возраста 18 лет. |
| 12 | За [счет](https://pandia.ru/text/category/schet_nou/) чьих средств проводятся обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры (обследования)? | А. За счет средств работника.**В. За счет средств работодателя.** |
| 13 | Кем утверждается акт о [несчастном случае](https://pandia.ru/text/category/neschastnij_sluchaj/) на производстве после завершения расследования? | А. Председателем комиссии, производившей расследование.Б. Руководителем службы охраны труда организации, где произошел несчастный случай.**В. Работодателем (его представителем).** |
| 14 | Обязанности работника в области охраны труда | А. Соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, проходить обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.Б. Проходить обучение безопасным методам и приемам [выполнения работ](https://pandia.ru/text/category/vipolnenie_rabot/) и оказанию [первой помощи](https://pandia.ru/text/category/pervaya_pomoshmz/) пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда.В. Извещать руководителя о несчастных случаях на производстве или ситуации, угрожающей жизни и здоровью работающих.**Г. Все ответы «А» - «В» верны.** |
| 15 | Кто обязан проходить обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда? | А. Руководители организаций и специалисты, отвечающие за безопасность проведения работ на рабочих местах.Б. Руководители, специалисты и работодатели - индивидуальные предприниматели.**В. Все работники, в том числе руководители организаций, а также работодатели - индивидуальные предприниматели.** |
| 16 | В какие сроки руководители и специалисты организаций проходят специальное обучение по охране труда в объеме должностных обязанностей? (п. 2.3.1 Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утв. постановлением Минтруда РФ и Минобразования РФ /29) | **А. При поступлении на работу в течение первого месяца, далее – по мере необходимости, но не реже одного раза в три года.**Б. При поступлении на работу в течение первого месяца, далее – по мере необходимости, но не реже одного раза в пять лет.В. При поступлении на работу, далее - ежегодно. |
| 17 | В какие сроки руководители и специалисты организаций проходят очередную проверку знаний требований охраны труда? | А. Не реже одного раза в пять лет.Б. При поступлении на работу, далее - ежегодно.**В. Не реже одного раза в три года.** |
| 18 | Какие виды инструктажей по охране труда должны проводиться в организации? | **А. Вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой инструктажи.**Б. Вводный инструктаж по охране труда, первичный, повторный и внеплановый инструктажи на рабочем месте.В. Первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой инструктажи. |
| 19 | Кто проводит вводный инструктаж по охране труда? | А. Непосредственный руководитель работ, прошедший в установленном порядке обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда.**Б. Специалист по охране труда или работник, на которого приказом работодателя возложены обязанности по охране труда.**В. Председатель (член) комитета по охране труда предприятия. |
| 20 | Кто проводит первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте? | **А. Непосредственный руководитель работ, прошедший в установленном порядке обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда**Б. Специалист по охране труда или работник, на которого приказом работодателя возложены обязанности по охране труда.В. Председатель (член) комитета по охране труда предприятия. |
| 21 | Кто проводит внеплановый и целевой инструктажи по охране труда? | **А. Непосредственный руководитель работ, прошедший в установленном порядке обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда**Б. Специалист по охране труда или работник, на которого приказом работодателя возложены обязанности по охране труда.В. Председатель (член) комитета по охране труда предприятия. |
| 22 | Работодатель обязан обеспечить приобретение и выдачу СИЗ, прошедших в установленном порядке сертификацию или декларирование соответствия | А. Работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.Б. Всем работникам, участвующим в производственном процессе.**В. Работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением** |
| 23 | Кем обеспечиваются приобретение, хранение и уход за средствами индивидуальной защиты? | А. Приобретение, хранение и уход за средствами индивидуальной защиты обеспечиваются работниками организации, использующими их при работе.**Б. Приобретение, хранение и уход за средствами индивидуальной защиты обеспечиваются работодателем.**В. Приобретение, хранение и уход за средствами индивидуальной защиты обеспечиваются [профсоюзным комитетом](https://pandia.ru/text/category/profsoyuznie_komiteti/) организации. |
| 24 | Имеет ли право работник, занятый на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также с особыми температурными условиями или связанными с загрязнением, отказаться от выполнения трудовых обязанностей в случае не обеспечения СИЗ? | А. Отказ влечет за собой привлечение работника к [дисциплинарной ответственности](https://pandia.ru/text/category/distciplinarnaya_otvetstvennostmz/).Б**. Имеет право. Отказ не влечет за собой привлечения его к дисциплинарной ответственности.**В. Работник должен сообщить о факте не обеспечения СИЗ в комиссию (комитет) по охране труда организации, а затем исполнить трудовые обязанности. |
| 25 | За счет каких средств проводятся обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры (обследования)? | А. За счет средств лечебно-профилактического учреждения.Б. За счет средств работника.**В. За счет средств работодателя.** |
| 26 | Что такое «Допустимый уровень шума»? | А. Уровень шума, который не вызывает у человека значительного беспокойства.**Б. Уровень шума, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму.**В. Уровень шума, который не оказывает отрицательного воздействия на организм человека. |
| 27 | Какие организационные мероприятия обеспечивают безопасность работ в электроустановках? | А. Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текшей эксплуатации.Б. Допуск к работе, надзор во время работы.В. Оформление перерыва в работе, перевод на другое место, окончание работы.**Г. Все мероприятия, перечисленные в пунктах «А»-«В».** |
| 28 | Возможен ли допуск к работе в электроустановках по наряду-допуску или распоряжению без проведения целевого инструктажа? | А. Да.**Б. Нет.** |
| 29 | Какой из указанных несчастных случаев относится к производственному? | **А. При следовании к месту**[**служебной командировки**](https://pandia.ru/text/category/komandirovka_sluzhebnaya/)**и обратно по распоряжению работодателя.**Б. По пути с работы или на работу пешком, на [общественном транспорте](https://pandia.ru/text/category/obshestvennij_transport/).В. При посещении городского административного учреждения в личных целях с согласия руководителя организации. |
| 30 | Какое из перечисленных мероприятий при несчастном случае на производстве обязан обеспечить работодатель в первую очередь? | А. Организовать комиссию по расследованию несчастного случая.Б. Сообщить о происшедшем несчастном случае в государственную инспекцию труда и другие органы.**В. Немедленно организовать оказание пострадавшему первой медицинской помощи и, при необходимости, доставить его в медицинскую организацию.** |
| 31 | В какие сроки расследуются несчастные случаи, о которых не было своевременно сообщено работодателю? | А. В течение 15 дней со дня поступления заявления от пострадавшего.**Б. В течение одного месяца со дня поступления заявления от пострадавшего.**В. В течение 1 года со дня поступления заявления от пострадавшего. |
| 32 | В какие сроки расследуются групповые несчастные случаи, в результате которых несколько пострадавших получили тяжелые повреждения здоровья? | А. В течение 7 дней со дня происшествия несчастного случая.**Б. В течение 15 дней со дня происшествия несчастного случая.**В. В течение 1 месяца со дня происшествия несчастного случая. |
| 33 | В какие сроки должно быть проведено расследование легкого несчастного случая на производстве? | А. В течение суток.**Б. В течение 3-х дней.**В. В течение двух недель. |
| 34 | В течение какого времени материалы расследования несчастного случая хранятся у работодателя? | А. В течение 75 лет.**Б. В течение 45 лет**.В. В течение 25 лет |
| 35 | Что понимается под острым профессиональным заболеванием? | А. Заболевание, являющееся последствием внезапного отравления работника агрессивной жидкостью, повлекшее временную или стойкую утрату трудоспособности.**Б. Заболевание, являющееся последствием однократного воздействия на работника (в течение одной смены) вредного производственного фактора, повлекшее временную или стойкую утрату трудоспособности.**В. Заболевание, являющееся последствием длительное воздействия на работника вредного производственного фактора, повлекшее стойкую утрату трудоспособности. |
| 36 | Что понимается под хроническим профессиональным заболеванием? | **А. Заболевание, являющееся результатом длительного воздействия на работника вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности.**Б. Заболевание, являющееся последствием внезапного отравления работника агрессивной жидкостью, повлекшее временную или стойкую утрату трудоспособности.В. Заболевание, являющееся последствием однократного воздействия на работника (в течение одной смены) вредного производственного фактора, повлекшее временную или стойкую утрату трудоспособности. |
| 37 | Что такое пожар? | А. Контролируемое горение вне специального очага.**Б. Неконтролируемое горение вне специального очага.**В. Контролируемое горение в специальном очаге.Г. Реакция окисления, сопровождающая свечением. |
| 38 | Какие средства применяются для борьбы с начинающими пожарами? | **А. Огнетушители.**Б. Пожарные машины.В. Пожарные поезда.Г. Спасательные устройства. |
| 39 | Назначение пожарного щита? | А. Место сбора расчёта при пожаре.**Б. Размещение пожарного инвентаря и инструментария.**В. Размещение наглядной агитации.Г. Размещение шлангов для тушения водой. |
| 40 | Какое огнетушительное вещество нельзя применять при тушении действующих ЭУ? | **А. Вода.**В. Порошок.В. Углекислый снег. |
| 41 | Какой государственный орган осуществляет надзор за пожарной безопасностью? | А. ГосэнергонадзорБ. Госсаннадзор**В. Госпожарнадзор** |
| 42 | За какое нарушение трудовой дисциплины работодатель имеет право уволить работника по ст. 81 п. 6 ТК РФ | **А. Однократное опоздание**Б. Не выход на работу по болезниВ. Появление на работе в состоянии алкогольного опьяненияГ. Уход с работы до окончания смены |
| 43 | Самое распространённое профессиональное заболевание при длительной работе с виброинструментом | **А. Виброболезнь**Б. АллергияВ. АстмаГ. Гипертония |
| 44 | Какой инструктаж проводится с работником, если он отсутствовал на рабочем месте более 30 дней? | А. Первичный**Б. Повторный**В. ВводныйГ. Внеплановый |
| 45 | Кто является ответственным за состоянием противопожарной безопасности на предприятии? | **А. Работодатель**Б. Главный инженерВ. Работники предприятияГ. Инспектор пожарного надзора |
| 46 | Самое распространённое профессиональное заболевание при работе в шумных цехах, кузнице | **А. Тугоухость**Б. АллергияВ. АстмаГ. Гипертония |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 47 | Установите соответствие между понятием и определением |  |
| **Столбец 1**1. Понятия бытовой травмы2. Понятия травмы связанной с производством | **Столбец 2****А.** Это травма, которая возникла на территории предприятия в рабочее время при выполнении трудовых обязанностей**Б.** Это травма, которая возникла вне территории предприятия и в свободное от работы время**В.**Это травма, которая произошла во время командировки работника |
| 48 | Установите соответствие между понятием и определением |  |
| **Столбец 1**1. Опасный производственный фактор2. Вредный производственный фактор | **Столбец 2****А.** Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию**Б.** Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести его к травме**В.** Производственный фактор, воздействие которого на работника оказывает благоприятное влияние |
| 49 | Установите соответствие между понятием и определением |  |
| **Столбец 1**1. Рабочее время2. Время отдыха | **Столбец 2****А.** Время, в течении которого работник должен исполнять трудовые обязанности**Б).**Время, в течении которого работник свободен от исполнения трудовых обязанностей и которое он может использовать по своему усмотрению**В).**Время следования по пути на работу и с работы |
| 50 | Установите соответствие между понятием и определением |  |
| **Столбец 1**1. Понятие травмы2. Понятие электротравмы | **Столбец 2****А.** Это травма, вызванная воздействием электрического тока, электрической дуги**Б.** Это внезапное, резкое расстройство здоровья и потеря трудоспособности под воздействием опасного фактора**В.** Это инфекционное заболевание, которое вызвано контактом с другим лицом, имеющим данное заболевание |

**Критерии оценки:**

– «2» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов менее 50%

– «3» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 50 до 69%

– «4» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 70 до 85%

– «5» баллов выставляется обучающемуся, если верных ответов от 85 до 100%

**Таблица 3 - Форма информационной карты банка тестовых заданий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов | ВсегоТЗ | Количество форм ТЗ | Контролируемыекомпетенции |
| Открытого типа | Закрытого типа | На соответствие | Упорядочение |
| Раздел 1. Правовые основы охраны труда | 20 | 0 | 20 | 0 | 0 | ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4 |
| Раздел 2. Взаимодействие человека с производственной средой. Факторы производственной среды | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4 |
| Раздел 3. Основы пожарной безопасности, электробезопасности | 15 | 0 | 15 | 0 | 0 | ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4 |
| Раздел 4. Требования безопасности при выполнении работ (по специальности) | 8 | 0 | 8 | 0 | 0 | ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4 |

**Практические работы**

**Практическая работа № 1**

**Тема: «Проведение инструктажа по охране труда с оформления записей в Журнале инструктажей по охране труда»**

**Цель занятия**:изучить методику проведения инструктажей по охране труда на предприятии; получить практические навыки при оформлении инструктажей по охране труда.

**Порядок выполнения:**

1. Изучить:

1.1 Ознакомиться с нормативными документами, устанавливающие требования к обучению по охране труда работников и руководителей;

1.2 Сформировать необходимые знания об обучении по охране труда и порядке оформления и инструктажей по охране труда.

2. Описать виды инструктажей и порядок их проведения оформить в виде таблицы (таблица 1).

3. Заполнить журналы инструктажей в соответствии с вариантом

4. Ответить на **контрольные вопросы:**

- где может проводится обучение охране труда?

- порядок ведения журналов регистрации инструктажей?

- порядок проведения первичной проверки знаний по охране труда?

- проведение какого вида инструктажа является обязательным в начале каждой смены для работников связанных с движением поездов?

5. Сделать вывод.

**Практическая работа № 2**

**Тема: «Проведение расследования несчастного случая. Оформление акта формы Н-1»**

**Цель занятия: научиться расследовать и правильно оформлять акты несчастных случаев.**

**Порядок выполнения**

1. Сформировать комиссию по расследованию несчастного случая.

2. Провести анализ обстоятельств несчастного случая.

3. Квалифицировать вид несчастного случая (производственный, групповой или со смертельным исходом).

4.Составить акт о несчастном случае на производстве по форме Н-1.

5. Ответить на **контрольные вопросы:**

- что называется травмой?

- классификация травм по тяжести случаев.

- какие факторы устанавливают связь с производством?

- порядок расследования несчастного случая на производстве.

- на основании какого документа проводится расследование?

- сколько человек входит в состав комиссии?

- сколько суток длится расследование?

- действия работодателя при возникновении несчастного случая на производстве?

6. Сделать вывод.

**Практическая работа № 3**

**Тема: «Определение параметров микроклимата в производственных помещениях»**

**Цель работы:** Определять параметры воздуха рабочей зоны.Научиться рационально выбирать средства нормализации микроклиматических параметров среды и средства защиты работников при невозможности нормализации.

**Порядок выполнения:**

1. Определить величину барометрического давления.

2. Замерить температуру воздуха.

3. Определить влажность воздуха абсолютную и максимальную посредством психрометра, относительную - аналитическим путем.

4. Произвести проветривание в течение 10 минут.

5. Повторить пункт 1-3.

6. Ответить на **контрольные вопросы**:

- микроклимат и его параметры (температура воздуха, скорость его движения, влажность, относительная влажность, тепловое излучение).

- негативное влияние на работников микроклиматических факторов с превышением допустимых параметров.

- источники негативных микроклиматических факторов на железнодорожном транспорте.

- терморегуляция, нагревающий, охлаждающий и динамический микроклиматы и их воздействие на человека.

- нормализация воздушной среды: отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

- защита работников (при невозможности нормализации параметров): средства коллективной и индивидуальной защиты.

- гигиеническая оценка условий труда.

- классы условий труда по показателям вредности факторов микроклимата.

7. Сделать вывод.

**Практическая работа № 4**

**Тема: «Анализ электробезопасности в трехфазных цепях переменного тока».**

**Цель работы**: изучение электробезопасности в сетях трёхфазного тока с изолированной и глухозаземлённой нейтралью, определение влияния сопротивления изоляции фаз, тела человека, величины сопротивления защитного заземления, а также зануления на величину тока, протекающего через человека.

**Порядок выполнения работы.**

1. Вычертить схему однополюсного касания в трехфазной цепи с изолированной нейтралью.

2. Подсчитать силу тока протекающего через человека, воспользовавшись (Ф1). Подсчитать силу тока, учитывая сопротивление деревянного пола

(30000 Ом) и сухой кожаной обуви (100000 Ом).

3. Сделать выводы.

**Практическая работа № 5**

**Тема: «Оказание доврачебной помощи при поражении электрическим током на макете – тренажер Гоша»**

**Цель работы:**Обучение студентов приемам оказания первой доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока на тренажере.

**Порядок выполнения:**

1. Изучить основные теоретические сведения по освобождению пострадавшего от электрического тока, соблюдая при этом технику безопасности.

2. Описать приемы освобождения человека от действия тока.

3. Освоение навыков по оказанию доврачебной помощи на тренажере.

4. Ответить на **контрольные вопросы:**

-назовите этапы оказания первой доврачебной помощи человеку, пострадавшему от воздействия электрического тока;

-правила выполнения искусственного дыхания;

- правила выполнения непрямого массажа сердца.

5. Сделать вывод.

**Контролируемые компетенции:**

 ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

 ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

 ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

 ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики.

 ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

**Критерии оценки:**

– «2» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов менее 50%

– «3» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 50 до 69%

– «4» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 70 до 85%

– «5» баллов выставляется обучающемуся, если верных ответов от 85 до 100%

**Перечень вопросов**

**для промежуточной аттестации (экзамен)**

1. Охрана труда: определение, мероприятия входящие в систему охраны труда.

2. Управление охраной труда на железнодорожном транспорте.

3. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

4. Вибрация. Способы защиты.

5. Производственный шум. Способы защиты.

6. Порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.

7. Права и гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда.

8. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда.

9. Защита трудовых прав работников.

10. Рабочее место, его безопасная организация.

11.Причины производственного травматизма.

12. Правовые основы охраны труда. Конституция РФ. Трудовой кодекс РФ.

13. Конституция РФ по вопросам охраны труда.

14. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.

15. Основные требования по технике безопасности при нахождении на путях.

16. Обязанности работника в области охраны труда.

17. Виды ответственности за нарушение требований охраны труда.

18. Внеочередная проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий.

19. Обучение работников рабочих профессий.

20. Порядок проведения и оформления первичного инструктажа на рабочем месте и допуск к самостоятельной работе рабочих.

21. Вводный инструктаж по безопасности труда. Порядок проведения и оформления.

22. Повторный инструктаж. Порядок проведения и оформления.

23. Внеплановый инструктаж. Необходимость его проведения.

24. Рабочее время. Время отдыха. Дисциплина труда.

25.Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности.

26. Правовые нормы охраны труда в РФ.

27. Безопасность труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

28. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током.

29. Требования безопасности при работе с электроинструментом.

30. Особенности и виды поражения электрическим током.

31. Требования безопасности при производстве работ на участках пути движения поездов.

32. Целевой инструктаж. Причины проведения и порядок оформления.

33. В какие сроки и с кем проводится стажировка на рабочем месте. Допуск к самостоятельной работе.

34. Порядок проведения аттестации рабочих мест (специальная оценка условий труда) по условиям труда.

35. Несчастные случаи, которые подлежат расследованию и учету как несчастные случаи на производстве.

36. Обязанности работодателя по организации расследования несчастных случаев на производстве.

37. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.

38. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем на производстве.

39. Порядок оформления акта по форме Н-1 о несчастном случае на производстве.

40. Виды выплат пострадавшему (застрахованному) лицу в связи с несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием.

41. Основные понятия о травматизме. Классификация травматизма.

42. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.

43. Порядок организации и выполнения работ повышенной опасности.

44. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

45. Обязанности лица, ответственного за эксплуатацию электроустановок потребителей.

46. Требования к работникам, осуществляющим оперативные обслуживание электроустановок.

47. Квалификационные группы по электробезопасности, порядок их присвоения.

48. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров.

49. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.

50. Основные и дополнительные защитные средства, применяемые в электроустановках.

51.  Первая помощь пострадавшему от электрического тока.

52.  Пожар. Причины возникновения пожаров.

53. Порядок действий при пожаре.

54.  Профилактика пожаров.

55. Воздушная среда на производстве. Меры по ее оздоровлению. Вентиляция производственных помещений.

56. Вредные вещества и их источники, классы опасных вредных веществ и меры защиты от них.

57. Трудовой договор. Время отдыха. Рабочее время.

58. Углекислотные огнетушители.

59. Первичные средства пожаротушения.

60. Система управления охраной труда на предприятии.

**Контролируемые компетенции:**

 ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

 ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

 ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

 ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики.

 ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

**Критерии оценки:**

– «2» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов менее 50%

– «3» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 50 до 69%

– «4» балла выставляется обучающемуся, если верных ответов от 70 до 85%

– «5» баллов выставляется обучающемуся, если верных ответов от 85 до 100%