

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гнатык Максим Александрович  
Должность: Первый проректор  
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21  
Уникальный программный ключ:  
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.07. ОХРАНА ТРУДА**

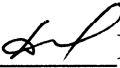
**для специальности**

**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
( железнодорожном транспорте)  
(квалификация техник)**

**Год начала подготовки 2018**


**Самара 2020**


**Согласовано:**

Заместитель директора по учебной работе  Н.А. Дюпина

Фонд оценочных средств одобрен цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин

протокол № 9 от 21.05 2020 года

Председатель цикловой комиссии  Ю.А. Севостьянова

Фонд оценочных средств разработал преподаватель  Ж.П. Ступацкая

## Содержание

- 1) Паспорт фонда оценочных средств
- 2) Область применения фонда оценочных средств
- 3) Требования к уровню подготовки по дисциплине, перечень контрольных компетенций
- 4) Диагностическая карта дисциплины, объём курса
- 5) Пакет контрольно-оценочных средств  
Критерии оценок по дисциплине

### 1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Охрана труда» обучающиеся должны обладать предусмотренными ФГОС по специальности: **27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)»**

следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

**У1** Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

**У2** Использовать индивидуальные и коллективные средства защиты.

**У3** Осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение.

**З1** Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

**З2** Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

**З3** Правила техники безопасности, промышленной санитарии.

**З4** Виды и периодичность инструктажа.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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..

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а так же динамика формирования общих компетенций:

**У1** Оказывать первую помощь пострадавшим

**У2** Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности.

**У3** Проводить производственный инструктаж рабочих

**У4** Осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

**З1** Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

**З2** Знать правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

## 2. Область применения контрольно-измерительных средств

Результатом освоения дисциплины «Охрана труда» профессионального цикла, является формирование общих и профессиональных компетенций.  
Формой аттестации по дисциплине является экзамен.

Виды проведения проверок: письменная, устная, комбинированная.

**Письменная** – предполагает письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий).

**Устная** – предполагает устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования.

**Комбинированная** – предполагает сочетание письменного и устного видов.

Система оценок при аттестации: пятибалльная.

Шкала оценок при тестовой форме контроля:

При осуществлении контроля в форме тестирования оценка результата выставляется на основании ниже перечисленных критериев:

**91-100%** правильных ответов, тестирование пройдено с оценкой *«отлично – 5»*

**76-90%** правильных ответов, тестирование пройдено с оценкой *«хорошо – 4»*

**60-75%** правильных ответов, тестирование пройдено с оценкой *«удовлетворительно – 3»*

**Менее 60%** правильных ответов, тестирование пройдено с оценкой *«неудовлетворительно – 2»*

### 3. Требования к уровню подготовки по дисциплине, перечень контролируемых компетенций

<b>Уметь:</b> ориентироваться в видах инструктажей, видах расследований, проводимых на предприятиях;	ОК 01. ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4
Осуществлять контроль за метеорологическими условиями производственной среды, измерять приборами освещение производственных участков, отличать индивидуальные и коллективные средства борьбы с производственным шумом.	
<b>Знать:</b> - рабочее время; основные обязанности работников и работодателя в области охраны труда; положения трудового и коллективного договоров; опасные и вредные факторы производственной среды; технику безопасности при выполнении работ на путях; пожарную и электробезопасность.	

#### **4. Пакет фонда оценочных средств. Перечень вопросов и источников для подготовки к аттестации**

*Перечень вопросов для подготовки к экзамену по дисциплине:*

- 1) Цели и задачи дисциплины «Охрана труда»
- 2) Основные термины и определения охраны труда
- 3) Права работников в области охраны труда в соответствии со ст. 214 ТК РФ
- 4) Обязанности работников в области охраны труда в соответствии со ст. 214 ТК РФ
- 5) Конституция РФ по вопросам охраны труда
- 6) Заключение трудового договора в соответствии с ТК РФ
- 7) Расторжение трудового договора в соответствии с ТК РФ
- 8) Рабочее время в соответствии с ТК РФ
- 9) Время отдыха в соответствии с ТК РФ
- 10) Труд подростков в соответствии с ТК РФ
- 11) Труд женщин в соответствии с ТК РФ
- 12) Трудовая дисциплина. Виды поощрений и взысканий
- 13) Положение о дисциплине работников ж/д транспорта
- 14) Инструктажи, обучение, стажировка и проверка знаний при приёме на работу
- 15) Инструктажи, проводимые в ходе работы
- 16) Обучение и проверка знаний по охране труда на предприятиях железнодорожного транспорта
- 17) Государственный надзор за состоянием охраны труда на ж/д транспорте
- 18) Общественный контроль за состоянием охраны труда на ж/д транспорте
- 19) Ведомственный контроль за состоянием охраны труда на ж/д транспорте
- 20) Трёхступенчатый контроль за состоянием охраны труда
- 21) Понятия о травмах и профессиональных заболеваниях
- 22) Классификация травм по виду воздействия
- 23) Классификация травм по тяжести случаев
- 24) Классификация травм по связи с производством
- 25) Порядок расследования несчастных случаев на производстве и заполнение акта формы Н-1
- 26) Специальное расследование тяжёлых, групповых, смертельных случаев
- 27) Причины возникновения травматизма на железнодорожном транспорте
- 28) Пути снижения производственного травматизма
- 29) Общие сведения о пожаре
- 30) Противопожарные мероприятия
- 31) Способы тушения пожаров
- 32) Средства тушения пожаров
- 33) Автоматические установки пожаротушения
- 34) Пожарная техника

- 35) Пожарная сигнализация
- 36) Организация пожарной охраны на ж/д транспорте
- 37) Огнетушитель ОХП-10 Устройство, принцип действия, область применения
- 38) Огнетушитель ОУ-5 Устройство, принцип действия, область применения
- 39) Огнетушитель ОП-5 Устройство, принцип действия, область применения
- 40) Особенности поражения электротоком
- 41) Действие тока на организм человека
- 42) Виды поражения. Местные электротравмы
- 43) Виды поражения. Электрический удар, электрический шок
- 44) Как влияют на исход электротравмы, род и частота тока?
- 45) Как влияют на исход электротравмы сила тока?
- 46) Как влияют на исход электротравмы время протекания тока и путь протекания
- 47) Сопротивление тела человека
- 48) Как влияют на исход электротравмы величина напряжения?
- 49) Классификация помещений по опасности поражения током в них
- 50) Как влияют на исход электротравмы здоровье человека и его психологическая подготовка?
- 51) Способы защиты работника от прикосновения к токоведущим частям оборудования
- 52) Основные и дополнительные средства индивидуальной защиты, применяемые в электроустановках напряжением до 1000 В и выше 1000 В
- 53) Защитное заземление
- 54) Защитное зануление
- 55) Устройство защитного отключения
- 56) Категории работ в электроустановках
- 57) Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках
- 58) Технические мероприятия обеспечивающие безопасность работ в электроустановках
- 59) Оказание первой доврачебной помощи при поражении электротоком. Приёмы реанимации
- 60) Шум и его характеристики. Действие шума на организм человека. Понятия о инфразвуке и ультразвуке.

### **Критерии оценок:**

Оценка «*Отлично-5*» выставляется студенту, если он правильно ответил на все три вопроса.

Оценка «*Хорошо-4*» выставляется студенту, если он полностью не ответил на какой-либо из трёх вопросов.



Оценка «Удовлетворительно-3» выставляется студенту, если он не полностью ответил на эти три вопроса, или не ответил на один из них.

Оценка «Неудовлетворительно-2» выставляется студенту, если он не ответил на два и дополнительные вопросы или не ответил на все три вопроса.

### **Письменные контрольные задания**

Тема: **«трудовое право»**

- 1) Цель охраны труда
- 2) Сколько задач охраны труда?
- 3) К чему приводит опасный фактор на производстве?
- 4) К чему приводит вредный фактор на производстве?
- 5) Сколько обязанностей налагает на работника 214 статья ТК РФ?
- 6) Сколько прав имеют работники в области охраны труда?
- 7) Сколько льгот и компенсаций имеют работники за опасные и вредные условия труда?
- 8) С какого возраста разрешён приём на работу?
- 9) Сроки заключения трудового договора?
- 10) Сколько документов требуется для оформления на работу?
- 11) В течении скольких дней выписывается трудовая книжка?
- 12) Продолжительность испытательного срока?
- 13) Номер статьи «Увольнение по собственному желанию»
- 14) Увольнение за «Неоднократное нарушение трудовых обязанностей». Назвать номер статьи и пункт
- 15) Увольнение за «Однократное грубое нарушение трудовых обязанностей». Назвать номер статьи и пункт
- 16) Нормальная продолжительность рабочей недели
- 17) Норма часов по совместительству
- 18) Норма часов сверхурочно
- 19) Как оформляются сверхурочные работы?
- 20) Сколько видов сверхурочных работ может осуществляться без согласия работника?
- 21) Оплата сверхурочных
- 22) Сколько видов отдыха определяет ТК РФ?
- 23) Продолжительность ежедневного перерыва
- 24) Продолжительность ежедневного непрерывного отдыха
- 25) Продолжительность ежегодного отпуска
- 26) Количество праздничных дней в году
- 27) Как оплачивается работа в праздничные дни?
- 28) На скольких видах работ запрещён труд подростков?
- 29) Недельная норма рабочих часов для подростков с 16 до 18 лет
- 30) Продолжительность отпуска подростка
- 31) На скольких видах работ ограничен труд женщин?
- 32) Детородный возраст женщины

- 33) Сколько обязанностей налагает на работника ст. 21 ТК РФ?
- 34) Виды дисциплинарных взысканий
- 35) Сочетается ли дисциплинарное взыскание с материальной ответственностью (снижением премии)

**Критерии оценок:**

Оценка «Отлично-5» выставляется студенту, если он правильно ответил на 30 вопросов.

Оценка «Хорошо-4» выставляется студенту, если он правильно ответил на 25 вопросов.

Оценка «Удовлетворительно-3» выставляется студенту, если он правильно ответил на 20 вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно-2» выставляется студенту, если он правильно ответил менее чем на 20 вопросов.

Тема: **«Управление охраной труда на ж/д транспорте»**

**Вариант 1.**

- 1) Виды инструктажей, обучения, стажировки и проверки знаний требований охраны труда при поступлении на работу
- 2) Государственный надзор за состоянием охраны труда

**Вариант 2.**

- 1) Виды инструктажей, проверки с работниками в ходе работы
- 2) Общественный контроль за состоянием охраны труда

**Вариант 3.**

- 1) Виды обучения и проверки знаний по охране труда
- 2) Ведомственный контроль за состоянием охраны труда. Система информации «Работник на пути»

**Вариант 4.**

- 1) Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта. Обязанности работников
- 2) Трёхступенчатый контроль за состоянием охраны труда

**Критерии оценок:**

Оценка «Отлично-5» выставляется студенту, если он правильно ответил на все вопросы.

Оценка «Хорошо-4» выставляется студенту, если он полностью не ответил на какой-либо из трёх вопросов.

Оценка «*Удовлетворительно-3*» выставляется студенту, если он не полностью ответил на эти вопросы, или не ответил на один из них.

Оценка «*Неудовлетворительно-2*» выставляется студенту, если он не ответил на вопросы.

**Тема:** **«Пожарная безопасность»**

Карточки для программированного опроса

**Критерии оценок:**

Оценка «*Отлично-5*» выставляется студенту, если он правильно ответил на 5 вопросов.

Оценка «*Хорошо-4*» выставляется студенту, если он правильно ответил на 4 вопроса.

Оценка «*Удовлетворительно-3*» выставляется студенту, если он правильно ответил на 3 вопроса.

Оценка «*Неудовлетворительно-2*» выставляется студенту, если он правильно ответил на 2 или 1 вопрос.

## Вариант №1

### Вопрос 1.

*Что такое горение?*

#### Варианты ответов:

- 1) Химическая реакция восстановления
- 2) Химическая реакция окисления с выделением тепла и света
- 3) Соединение горючего вещества с источником зажигания
- 4) Соединение окислителя с кислородом

### Вопрос 2.

*Что такое пожар?*

#### Варианты ответов:

- 1) Контролируемое горение вне специального очага
- 2) Неконтролируемое горение вне специального очага
- 3) Контролируемое горение в специальном очаге
- 4) Реакция окисления, сопровождающая свечением

### Вопрос 3.

*Какие огнетушители нельзя применять при тушении действующих ЭУ?*

#### Варианты ответов:

- 1) Углекислотные
- 2) Пенные
- 3) Порошковые

### Вопрос 4.

*Почему их нельзя применять при тушении действующих ЭУ?*

#### Варианты ответов:

- 1) Тушение неэффективно
- 2) Возможно отравление людей
- 3) Порча оборудования
- 4) Поражение людей электрическим током

### Вопрос 5.

*Основная причина пожаров на ж/д транспорте*

#### Варианты ответов:

- 1) Неисправное состояние электрооборудования
- 2) Аварии и крушения
- 3) Самовозгорание от трения
- 4) Неосторожное обращение с огнём

## Вариант №2

### Вопрос 1.

*Что такое зондирование?*

#### Варианты ответов:

- 1) Расположение цехов с учётом пожарной опасности цеха и «Роза ветров»
- 2) Обнесение забором территории предприятия
- 3) Окраска цехов в определённые цвета с учётом пожарной опасности

### Вопрос 2.

*Какие средства применяются для борьбы с начинающими пожарами?*

#### Варианты ответов:

- 1) Огнетушители
- 2) Пожарные машины
- 3) Пожарные поезда
- 4) Спасательные устройства

### Вопрос 3.

*Чем опасно применение углекислотных огнетушителей в закрытом объёме?*

#### Варианты ответов:

- 1) Возможен взрыв из-за электропроводимости  $\text{CO}_2$
- 2) Создаётся опасная для человека концентрация  $\text{CO}_2$  (>3,5%)
- 3) Портится оборудование
- 4) Тушение неэффективно

### Вопрос 4.

*Назначение пожарного щита?*

#### Варианты ответов:

- 1) Место сбора расчёта при пожаре
- 2) Размещение пожарного инвентаря и инструментария
- 3) Размещение наглядной агитации
- 4) Размещение шлангов для тушения водой

### Вопрос 5.

*Для тушения каких веществ применяется вода?*

#### Варианты ответов:

- 1) Твёрдых горючих веществ
- 2) Электроустановок под напряжением
- 3) Легковоспламеняющихся жидкостей
- 4) Веществ вступающих в реакцию с водой

## Вариант №3

### Вопрос 1.

*Основные причины пожаров на транспорте?*

**Варианты ответов:**

- 1) Неисправное состояние электрооборудования
- 2) Аварии и крушения
- 3) Разряд молнии
- 4) Нарушение правил пожарной безопасности

### Вопрос 2.

*Какое огнетушительное вещество нельзя применять при тушении действующих ЭУ?*

**Варианты ответов:**

- 1) Вода
- 2) Порошок
- 3) Углекислый снег

### Вопрос 3.

*Назначение пожарного щита?*

**Варианты ответов:**

- 1) Место сбора расчёта при пожаре
- 2) Размещение пожарного инвентаря и инструментария
- 3) Размещение наглядной агитации
- 4) Размещение шлангов для тушения водой

### Вопрос 4.

*Назначение пожарной сигнализации?*

**Варианты ответов:**

- 1) Тушение пожара
- 2) Определение места пожара
- 3) Подаёт сигнал тревоги
- 4) Сообщает о пожаре и указывает место его возникновения

### Вопрос 5.

*Что можно тушить водой?*

**Варианты ответов:**

- 1) Одежда на людях
- 2) Электроустановки под напряжением
- 3) Легковоспламеняющиеся жидкости
- 4) Вещества вступающие в реакцию с водой

## Вариант №4

### Вопрос 1.

*Один из вредных и опасных факторов пожара*

**Варианты ответов:**

- 1) Порча оборудования
- 2) Токсичные продукты горения
- 3) Материальный ущерб

### Вопрос 2.

*Какие средства применяются для борьбы с начинающимися пожарами?*

**Варианты ответов:**

- 1) Огнетушители
- 2) Пожарные машины
- 3) Пожарные поезда
- 4) Спасательные устройства

### Вопрос 3.

*Средства автоматического тушения пожара*

**Варианты ответов:**

- 1) Огнетушитель
- 2) Спринклерная установка
- 3) Мотопомпа
- 4) Автоцистерна

### Вопрос 4.

*Какое средство пожаротушения обладает универсальными свойствами?*

**Варианты ответов:**

- 1) Пена
- 2) Вода
- 3) Огнетушительные порошки

### Вопрос 5.

*Почему нельзя применять пену при тушении действующих ЭУ?*

**Варианты ответов:**

- 1) Тушение неэффективно
- 2) Возможно отравление людей
- 3) Порча оборудования
- 4) Поражение людей электрическим током

## Вариант №5

### Вопрос 1.

*Колодец для забора воды пожарными машинами*

**Варианты ответов:**

- 1) Брандмауэр
- 2) Гидрант
- 3) Спринклер

### Вопрос 2.

*Тип пожарной машины?*

**Варианты ответов:**

- 1) КамАЗ
- 2) ЗИЛ
- 3) Автонасос

### Вопрос 3.

*Один из элементов внутреннего водоснабжения*

**Варианты ответов:**

- 1) Рукав
- 2) Шкаф
- 3) Труба

### Вопрос 4.

*Куда должны открываться двери эвакуационных выходов?*

**Варианты ответов:**

- 1) По пути эвакуации
- 2) Внутрь помещения
- 3) Не имеет значения

### Вопрос 5.

*Ширина дороги, которая оборудуется для подъезда пожарных машин на ж/д транспорте*

**Варианты ответов:**

- 1) 3 м
- 2) 4,5 м
- 3) 8 м



## Вариант №6

### Вопрос 1.

*Расстояние между цехами имеющих пожарную опасность*

**Варианты ответов:**

- 1) 6 м
- 2) 20 м
- 3) 50 м

### Вопрос 2.

*Как называются стены и основания из негорючих материалов?*

**Варианты ответов:**

- 1) Брандмауэр
- 2) Спринклер
- 3) Дренчер

### Вопрос 3.

*В какой цвет окрашивается пожарный щит?*

**Варианты ответов:**

- 1) Красный
- 2) Зелёный
- 3) Полосатый

### Вопрос 4.

*Готовность пожарного поезда*

**Варианты ответов:**

- 1) 5 минут
- 2) 10 минут
- 3) 15 минут

### Вопрос 5.

*Какой подвижной состав подают под пожарный поезд?*

**Варианты ответов:**

- 1) Электровоз
- 2) Дрезина
- 3) Тепловоз

## Вариант №7

### Вопрос 1.

*Один из компонентов горения*

**Варианты ответов:**

- 4) Дым
- 1) Сажа
- 2) Кислород

### Вопрос 2.

*Причина пожара, на которую по статистике падает 7%?*

**Варианты ответов:**

- 1) Пьянство
- 2) Молнии
- 3) Разряд статического электричества

### Вопрос 3.

*Тип водяной завесы применяемой над оконными и деревянными проёмами в пожароопасных цехах?*

**Варианты ответов:**

- 1) Спринклерная
- 2) Дренчерная
- 3) Дымовая

### Вопрос 4.

*В каком типе извещателя используется явление фотоэффекта?*

**Варианты ответов:**

- 1) АТИМ
- 2) ДИ
- 3) АИП

### Вопрос 5.

*Какой государственный орган осуществляет надзор за пожарной безопасностью?*

**Варианты ответов:**

- 1) Госэнергонадзор
- 2) Госсаннадзор
- 3) Госпожарнадзор

## Вариант №8

### Вопрос 1.

*Каким свойством обладает инертный газ азот?*

**Варианты ответов:**

- 1) Охлаждающим
- 3) Разбавляющим
- 4) Изолирующим

### Вопрос 2.

*Что необходимо применять при тушении пожара углекислым газом?*

**Варианты ответов:**

- 1) Очки
- 2) Халат
- 3) Противогаз

### Вопрос 3.

*Каким методом нельзя тушить вредные и токсичные вещества?*

**Варианты ответов:**

- 1) Охлаждение
- 2) Изоляция
- 3) Разбавление

### Вопрос 4.

*В каком типе извещателя применяется биметаллическая пластина?*

**Варианты ответов:**

- 1) АТИМ
- 2) ДИ
- 3) АИП

### Вопрос 5.

*В каком типе извещателя применяется радиоактивный элемент?*

**Варианты ответов:**

- 1) АТИМ
- 2) ДИ
- 3) АИП

**Тема:** **«Электробезопасность»**  
Карточки для программированного опроса

**Критерии оценок:**

Оценка «*Отлично-5*» выставляется студенту, если он правильно ответил на 5 вопросов.

Оценка «*Хорошо-4*» выставляется студенту, если он правильно ответил на 4 вопроса.

Оценка «*Удовлетворительно-3*» выставляется студенту, если он правильно ответил на 3 вопроса.

Оценка «*Неудовлетворительно-2*» выставляется студенту, если он правильно ответил на 2 или 1 вопрос.

## Вариант №1

### Вопрос 1.

*Возможные последствия прикосновения человека к находящемуся под током оборудованию*

#### Варианты ответов:

- 1) Выход оборудования из строя
- 2) Нарушение режима работы оборудования
- 3) Снижение рабочего напряжения в сети
- 4) Тяжёлая электротравма или даже летальный исход

### Вопрос 2.

*Способы защиты от поражения электрическим током при К.З. на металлический корпус электрооборудования*

#### Варианты ответов:

- 1) Защитное заземление
- 2) Плавкие предохранители
- 3) Изоляция оборудования от основания
- 4) Окраска оборудования

### Вопрос 3.

*В каком случае исход будет наиболее тяжёлым?*

#### Варианты ответов:

- 1) При однополюсном прикосновении в сети с изолированной нейтралью
- 2) При однополюсном прикосновении в сети с заземлённой нейтралью
- 3) При двухполюсном прикосновении

### Вопрос 4.

*Назовите величину сопротивления тела человека  $R_n$*

#### Варианты ответов:

- 1) 100000 Ом
- 2) 400 Ом
- 3) 800 Ом
- 4) 1000 Ом

### Вопрос 5.

*Какое напряжение разрешается применять в помещениях с повышенной опасностью*

#### Варианты ответов:

- 1) 36 В
- 2) 12 В
- 3) 220 В
- 4) 42 В

## Вариант №2

### Вопрос 1.

*От чего зависит характер и исход поражения человека током?*

#### Варианты ответов:

- 1) От расположения оборудования
- 2) От величины сопротивления заземления
- 3) От величины тока
- 4) От окраски оборудования

### Вопрос 2.

*Назовите величину фибрилляционного тока*

#### Варианты ответов:

- 1) 50-80 мА
- 2) 0,6-1,5 мА
- 3) 15-19 мА
- 4) 80-5000 мА

### Вопрос 3.

*Какой способ защиты человека от поражения током применяется в сетях с заземлённой нейтралью при напряжении до 1000 В*

#### Варианты ответов:

- 1) Защитное заземление
- 2) Защитное отключение
- 3) Защитное зануление
- 4) Электрическое разделение сети

### Вопрос 4.

*Назовите наименьший опасный путь протекания тока через организм человека*

#### Варианты ответов:

- 1) «рука-рука»
- 2) «нога-нога»
- 3) «рука-ноги»
- 4) «голова-ноги»

### Вопрос 5.

*Назовите цифру величины произведения  $I_m A \cdot t_c$  при которой наступает фибрилляция*

#### Варианты ответов:

- 1) <10
- 2) <8
- 3) <50
- 4) >50

## Вариант №3

### Вопрос 1.

*Назовите величину ощущаемого переменного тока*

**Варианты ответов:**

- 1) ~10-15 мА
- 2) ~5-7 мА
- 3) ~0,6-1,5 мА
- 4) ~50-80 мА

### Вопрос 2.

*Какой самый тяжёлый вид поражения человека током?*

**Варианты ответов:**

- 1) Ожог
- 2) Электрические знаки
- 3) Электрический удар 4 степени
- 4) Электроофтальмия

### Вопрос 3.

*На расстоянии сколько метров опасна зона вокруг упавшего на землю провода под напряжением равным 220 В?*

**Варианты ответов:**

- 1) 200 м
- 2) 20 м и более
- 3) 8 м
- 4) 5 м

### Вопрос 4.

*Какой способ защиты человека от тока применяется при прикосновении к нетоковедущим частям?*

**Варианты ответов:**

- 1) Ограждение
- 2) Расположение ЭУ на недоступной высоте
- 3) Электрическая блокировка
- 4) Защитное заземление

### Вопрос 5.

*Основные изолирующие средство при напряжении до 1000 В*

**Варианты ответов:**

- 1) Диэлектрический коврик
- 2) Изолирующая подставка
- 3) Изолирующие клещи
- 4) Диэлектрические перчатки

## Вариант №4

### Вопрос 1.

*Возможные последствия прикосновения человека к находящемуся под током оборудованию*

#### Варианты ответов:

- 1) Выход оборудования из строя
- 2) Нарушение режима работы оборудования
- 3) Снижение рабочего напряжения в сети
- 4) Тяжёлая электротравма или даже летальный исход

### Вопрос 2.

*Поражения центральной нервной системы электротоком*

#### Варианты ответов:

- 1) Электрические знаки
- 2) Электрометаллизация
- 3) Электроофтальмия
- 4) Электрический шок

### Вопрос 3.

*Какой вид защиты от поражения током нашёл самое широкое распространение за рубежом (при прикосновении к нетоковедущим частям)?*

#### Варианты ответов:

- 1) Защитное заземление
- 2) Защитное зануление
- 3) Устройство защитного отключения
- 4) Блокировка

### Вопрос 4.

*Норма сопротивления заземления ( $U=220|380\text{ В}$ )*

#### Варианты ответов:

- 1)  $<30\text{ Ом}$
- 2)  $<10\text{ Ом}$
- 3)  $<4\text{ Ом}$
- 4)  $<0,5\text{ Ом}$

### Вопрос 5.

*Почему сопротивление заземления должно быть таким?*

#### Варианты ответов:

- 1) Что бы сработало защитное отключение
- 2) Что бы  $I_h < I$
- 3) Для уменьшения  $R_h$
- 4) Для уменьшения расхода металла на конструкцию заземления



## Вариант №5

### Вопрос 1.

*Величина сопротивления  $R_h$ , которая применяется при расчётах*

**Варианты ответов:**

- 1)  $R_h=90000 \text{ Ом}$
- 2)  $R_h=800 \text{ Ом}$
- 3)  $R_h=3000 \text{ Ом}$
- 4)  $R_h=1000 \text{ Ом}$

### Вопрос 2.

*Признак, относящийся к особо опасным условиям работы в ЭУ*

**Варианты ответов:**

- 1) Высокая температура
- 2) Токопроводящая пыль в помещении
- 3) Химически активная среда
- 4) Токопроводящий пол

### Вопрос 3.

*Требования к устройству защитного отключения*

**Варианты ответов:**

- 1) Красивый внешний вид
- 2) Небольшие габариты
- 3)  $I$  срабатывания  $< I$  не отпускания
- 4) Недорогая стоимость

### Вопрос 4.

*Какой вид поражения называется общей электротравмой?*

**Варианты ответов:**

- 1) Металлизация кожи
- 2) Электрические знаки
- 3) Электрический удар
- 4) Электроофтальмия

### Вопрос 5.

*Какой вид изолирующих средств (основных) применяется в сетях до 1000 В и свыше 1000 В (с одинаковым названием)*

**Варианты ответов:**

- 1) Изолирующие штанги
- 2) Изолирующие подставки
- 3) Диэлектрический коврик
- 4) Указатели напряжения

## Вариант №6

### Вопрос 1.

*Назовите величину неотпускающего переменного тока*

**Варианты ответов:**

- 1) 50-80 мА
- 2) 10-15 мА
- 3) 0,6-1,5 мА
- 4) 80-50 мА

### Вопрос 2.

*За счёт чего заземление защищает от поражения током при К.З. на металлический корпус ЭУ*

**Варианты ответов:**

- 1) Быстро отключает от сети
- 2) Снижает до безопасной величины напряжение на корпусе
- 3) Подаёт сигнал опасности
- 4) Понижает шаговое напряжение

### Вопрос 3.

*Норма сопротивления изоляции в трёх фазных сетях переменного тока*

**Варианты ответов:**

- 1) 500000 Ом
- 2) 100000 Ом
- 3) 90 кОм
- 4) 10 Ом

### Вопрос 4.

*Основная причина электротравм*

**Варианты ответов:**

- 1) Техническая неисправность оборудования
- 2) Недостатки в организации труда
- 3) Нарушение производственной дисциплины

### Вопрос 5.

*Напряжение, применяемое в помещениях с особо опасными условиями*

**Варианты ответов:**

- 1) 42 В
- 2) 42 В (с перчатками и ковриком)
- 3) 220 В
- 4) 220 В (с перчатками и ковриком)

## Вариант №7

### Вопрос 1.

*Норма сопротивления заземления в трёх фазных сетях с напряжением до 1000 В. ( $U=380/660$  В)*

#### Варианты ответов:

- 1)  $R_0 < 2$  Ом
- 2)  $R_0 < 4$  Ом
- 3)  $R_0 < 8$  Ом
- 4)  $R_0 < 10$  Ом

### Вопрос 2.

*Почему  $R_0$  должно быть таким?*

#### Варианты ответов:

- 1) Что бы срабатывало защитное отключение
- 2) Для уменьшения  $R_h$
- 3) Для уменьшения расхода металла на конструкцию заземления
- 4) Что бы  $I_h < I$  не отпуск

### Вопрос 3.

*От чего зависит в первую очередь  $R_0$*

#### Варианты ответов:

- 1) От сопротивления металлических конструкций заземления
- 2) От напряжения под которым находится оборудование
- 3) От удельного сопротивления грунта

### Вопрос 4.

*Какой способ защиты от поражения человека током применяется при прикосновении к нетоковедущим частям ЭУ*

#### Варианты ответов:

- 1) Защитное зануление
- 2) Ограждение
- 3) Блокировка
- 4) Изоляция

### Вопрос 5.

*Какой способ защиты применяется от прикосновения человека к токоведущим частям ЭУ*

#### Варианты ответов:

- 1) Защитное заземление
- 2) Защитное зануление
- 3) Устройство защитного отключения
- 4) Блокировка

## Вариант №8

### Вопрос 1.

*Возможные последствия прикосновения человека к находящемуся под током оборудованию*

#### Варианты ответов:

- 1) Выход оборудования из строя
- 2) Снижение рабочего напряжения в сети
- 3) Электрический удар
- 4) Нарушение режима работы оборудования

### Вопрос 2.

*Наиболее опасный путь прохождения тока через человека*

#### Варианты ответов:

- 1) «рука-рука»
- 2) «нога-нога»
- 3) «Рука-нога»
- 4) «голова-ноги»

### Вопрос 3.

*Назовите самый тяжёлый вид поражения электрическим током*

#### Варианты ответов:

- 1) Электрические знаки
- 2) Электрический удар 3 и 4 степени
- 3) Ожог
- 4) Электроофтальмия

### Вопрос 4.

*Величина сопротивления тела человека, применяемая при расчётах*

#### Варианты ответов:

- 1) 100000 Ом
- 2) 400 Ом
- 3) 3000 Ом
- 4) 1000 Ом

### Вопрос 5.

*Какой способ защиты человека от поражения при прикосновении к нетоковедущей части ЭЦУ применяется в трёх фазных сетях с заземлённой нейтралью, при напряжении до 1000 В*

#### Варианты ответов:

- 1) Защитное заземление
- 2) Защитное зануление
- 3) Защитное отключение
- 4) Применение малых напряжений

## Вариант №9

### Вопрос 1.

*Назовите величину неотпускающего переменного тока*

**Варианты ответов:**

- 1) 5-7 мА
- 2) 10-15 мА
- 3) 50-80 мА
- 4) 0,6-1,5 мА

### Вопрос 2.

*Величина произведения  $I(\text{мА}) \cdot t(\text{с})$  при которой наступает фибрилляция*

**Варианты ответов:**

- 1)  $<100$
- 2)  $<0,5$
- 3)  $<10$
- 4)  $>50$

### Вопрос 3.

*Какая категория работы в ЭУ является самой опасной*

**Варианты ответов:**

- 1) При полном снятии напряжения
- 2) Без снятия напряжения вблизи от ЭУ
- 3) Без снятия напряжения вдали от ЭУ

### Вопрос 4.

*Требования к устройству защитного отключения*

**Варианты ответов:**

- 1) Небольшие габариты
- 2) Низкая стоимость
- 3)  $T \text{ сраб.} < 0,2 \text{ с.}$
- 4) Красивый внешний вид

### Вопрос 5.

*За счёт чего заземление защищает от поражения электрическим током при К.З. на корпус электрооборудования*

**Варианты ответов:**

- 1) Быстро отключает от сети
- 2) Снижает до безопасной величины напряжение прикосновения
- 3) Вызывает срабатывание сигнализации
- 4) Понижает шаговое напряжение

## Вариант №10

### Вопрос 1.

*От чего зависит характер и исход поражения человека электрическим током*

#### Варианты ответов:

- 1) От расположения оборудования
- 2) От площади помещения
- 3) От окраски оборудования
- 4) От величины тока

### Вопрос 2.

*Назовите величину смертельно опасного переменного тока*

#### Варианты ответов:

- 1) 80 мА
- 2) 5000 мА
- 3) 5 мА
- 4) 100 мА

### Вопрос 3.

*Основная причина электротравм*

#### Варианты ответов:

- 1) Техническая неисправность оборудования
- 2) Недостатки в организации труда
- 3) Нарушение производственной дисциплины

### Вопрос 4.

*Какая наиболее распространённая защита от поражения током при прикосновении к нетоковедущим частям ЭУ за рубежом*

#### Варианты ответов:

- 1) Защитное заземление
- 2) Защитное зануление
- 3) Защитное отключение
- 4) Ограждение

### Вопрос 5.

*Какой недостаток имеет защитное зануление*

#### Варианты ответов:

- 1) Дороговизна
- 2) Требуются сложные технические устройства
- 3) Большое время срабатывания (до 5 с.)
- 4) Большой штат обслуживающего персонала

## Вариант №11

### Вопрос 1.

*Особенности поражения электрическим током*

**Варианты ответов:**

- 1) Отравление
- 2) Приковывание
- 3) Обморожение

### Вопрос 2.

*Местная электротравма*

**Варианты ответов:**

- 1) Электроудар
- 2) Электрошок
- 3) Ожог

### Вопрос 3.

*При какой степени электроудара может наступить гибель человека*

**Варианты ответов:**

- 1) 1 степени
- 2) 2 степени
- 3) 3 степени

### Вопрос 4.

*От какого фактора зависит характер и исход поражения электрическим током*

**Варианты ответов:**

- 1) От погодных условий
- 2) От величины тока
- 3) От поперечного сечения провода

### Вопрос 5.

*Величина опасного для жизни переменного тока*

**Варианты ответов:**

- 1) 100 мА
- 2) 300 мА
- 3) 50 мА

## Вариант №12

### Вопрос 1.

*Способы защиты от поражения электрическим током*

#### Варианты ответов:

- 1) Применение медицинских аппаратов
- 2) Изоляция проводов
- 3) Проведение инструктажей

### Вопрос 2.

*Основное изолирующее защитное средство, применяемое в ЭУ до 1000 В и выше 1000В (с одинаковым названием)*

#### Варианты ответов:

- 1) Диэлектрические перчатки
- 2) Диэлектрический коврик
- 3) Указатель напряжения

### Вопрос 3.

*Способы защиты от поражения током при К.З. на корпус ЭУ*

#### Варианты ответов:

- 1) Покраска оборудования
- 2) Включение вентиляции в помещении с ЭУ
- 3) Заземление корпуса ЭУ

### Вопрос 4.

*Величина постоянного тока, опасная для жизни*

#### Варианты ответов:

- 1) 300 мА
- 2) 70 мА
- 3) 15 мА

### Вопрос 5.

*Какое напряжение разрешено применять в помещении с повышенной опасностью*

#### Варианты ответов:

- 1) 220 В
- 2) 42 В
- 3) 127 В



## Вариант №13

### Вопрос 1.

*Величина переменного тока, опасная для жизни*

**Варианты ответов:**

- 1) 100 В
- 2) 220 В
- 3) 127 В

### Вопрос 2.

*Величина постоянного напряжения, опасная для жизни*

**Варианты ответов:**

- 1) 100 В
- 2) 220 В
- 3) 400 В

### Вопрос 3.

*Величина сопротивления изоляции*

**Варианты ответов:**

- 1) 10 Ом
- 2) 1000 Ом
- 3) 500000 Ом

### Вопрос 4.

*Величина сопротивления тела человека*

**Варианты ответов:**

- 1) 1000 Ом
- 2) 10 Ом
- 3) 100000 Ом

### Вопрос 5.

*Величина сопротивления заземления в сети до 1000 В*

**Варианты ответов:**

- 1) 100 Ом
- 2) <10 Ом
- 3) 1000 Ом

## Вариант №14

### Вопрос 1.

*Какое организованное мероприятие необходимо выполнить перед проведением работ в ЭУ*

#### **Варианты ответов:**

- 1) Отключение напряжения
- 2) Ограждение места работы
- 3) Допуск к работе (целевой инструктаж)

### Вопрос 2.

*Какое напряжение запрещено применять в помещении без повышенной опасности*

#### **Варианты ответов:**

- 1) 220 В
- 2) 220 В (с перчатками и ковриком)
- 3) 380 В

### Вопрос 3.

*От чего зависит поражение током при однополюсном прикосновении к токоведущим частям ЭУ*

#### **Варианты ответов:**

- 1) От освещённости помещения
- 2) От материала пола и обуви работника
- 3) От проведения инструктажей

### Вопрос 4.

*Что называется защитным заземлением*

#### **Варианты ответов:**

- 1) Преднамеренное электрическое сопротивление корпуса электрооборудования с землёй
- 2) Соединение корпуса с нулевым проводом
- 3) Соединение средней точки трансформатора с землёй

### Вопрос 5.

*Величина сопротивления заземления, допустимая в ЭУ напряжением до 1000 В*

#### **Варианты ответов:**

- 1) Не выше 10 Ом
- 2) 100 Ом
- 3) 1000 Ом

## Вариант №15

### Вопрос 1.

*Какая квалификационная группа по электробезопасности даёт право самостоятельно работать в ЭУ?*

**Варианты ответов:**

- 1) 1 группа
- 2) 2 группа
- 3) 3 группа

### Вопрос 2.

*Периодичность проверки знаний по электробезопасности*

**Варианты ответов:**

- 1) 1 раз в год
- 2) 1 раз в 2 года
- 3) 1 раз в 3 года

### Вопрос 3.

*Что является письменным разрешением на производство работ в ЭУ?*

**Варианты ответов:**

- 1) Запись в журнале ТНУ-19
- 2) Запись в приказе Т-1
- 3) Оформление наряда

### Вопрос 4.

*Причина пожаров в ЭУ*

**Варианты ответов:**

- 1) Не трезвое состояние работников
- 2) Токовая перегрузка
- 3) Отсутствие инструктажей

### Вопрос 5.

*Какой огнетушитель нельзя применять для тушения пожаров в действующих ЭУ. Почему?*

**Варианты ответов:**

- 1) ОП-10
- 2) ОУ-8
- 3) ОП-5

Тема: **«Электробезопасность»**  
Перечень вопросов для технического диктанта по разделу  
«электробезопасность»

- 1) Какой ток (переменный или постоянный) при напряжении до 500 В действует сильнее?  
**(Ответ: переменный)**
- 2) На каких частотах (низких или высоких) наиболее опасны переменные токи?  
**(Ответ: на низких частотах до 200 Гц)**
- 3) Начиная с какой частоты переменного тока, судороги и приковывание не наблюдаются?  
**(Ответ: 10 кГц)**
- 4) Величина ощутимого переменного тока  
**(Ответ: 0,5-1,5 мА)**
- 5) Величина неотпускающего переменного тока  
**(Ответ: 10-15 мА)**
- 6) Величина фибрилляционного тока  
**(Ответ: 80-5000 мА)**
- 7) Величина опасного для жизни переменного тока  
**(Ответ: 100 мА)**
- 8) Величина опасного для жизни постоянного тока  
**(Ответ: 300 мА)**
- 9) Запишите «формулу смерти»  
**(Ответ:  $I_{ма} \cdot t_{с} > 50$ )**
- 10) Сколько секунд человек может выдержать ток 100 мА без остановки сердца  
**(Ответ: 0,5 с.)**
- 11) Величина расчётного сопротивления тела человека  
**(Ответ: 1000 Ом)**
- 12) Величина опасного для жизни переменного напряжения  
**(Ответ: 100 В)**
- 13) Величина опасного для жизни постоянного напряжения  
**(Ответ: 400 В)**
- 14) Малые напряжения, применяемы для защиты персонала от поражения током  
**(Ответ: 42 В и 12 В)**
- 15) Какое напряжение разрешено применять в помещениях с повышенной опасностью?  
**(Ответ: 42 В)**
- 16) Какое напряжение допустимо применять в помещениях с повышенной опасностью, с применением СИЗ?  
**(Ответ: 220 В)**

17) Какое напряжение разрешено применять в помещениях с особо опасными условиями?

**(Ответ: 12 В)**

18) Какое напряжение допустимо применять в помещениях с особо опасными условиями, с применением СИЗ?

**(Ответ: 42 В)**

19) Не доступная для персонала высота, на которой располагают токоведущие части электроустановок

**(Ответ: 6 м. и 3,5 м.)**

20) Сопротивление изоляции токоведущих частей

**(Ответ: 500000 Ом)**

21) Норма сопротивления заземления в сетях 220 В

**(Ответ: 4 Ома)**

22) Норма сопротивления заземления в сетях 660/380 В

**(Ответ: 2 Ома)**

23) Норма сопротивления заземления в сетях 220/127 В

**(Ответ: 8 Ом)**

24) Критерии электробезопасности по напряжению

**(Ответ: ~42 В; =110 В)**

**Перечень вопросов к директорской контрольной работе  
по дисциплине «Охрана труда»**

**1-Вариант**

- 1) Рабочее время в соответствии с ТК РФ
- 2) Виды инструктажей, проводимые с работниками при поступлении на работу
- 3) Ведомственный контроль за состоянием охраны труда
- 4) Классификация травм по связи с производством
- 5) Что нельзя тушить водой
- 6) Перечислить местные электротравмы

**2-Вариант**

- 1) Время отдыха в соответствии с ТК РФ
- 2) Виды инструктажей, проводимые в ходе работы
- 3) Трёхступенчатый контроль за состоянием охраны труда
- 4) Порядок расследования несчастных случаев на производстве и составление акта формы Н-1
- 5) Что нельзя тушить химической пеной?
- 6) Что такое электрический удар? Сколько существует степеней электроудара?

## **Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий/проектов по учебной дисциплине «Охрана труда»**

### **Групповые творческие задания:**

- 1) Правильно оформить журнал проведения инструктажей
- 2) Измерить естественную и искусственную освещённость в аудитории
- 3) Определить температуру и влажность воздуха в аудитории
- 4) На роботе-тренажёре «Гоша» правильно показать проведение сердечно-лёгочной реанимации

### **Индивидуальные творческие задания:**

Выполнить презентации на темы (по усмотрению преподавателя)

### **Критерии оценок:**

Оценка «Отлично-5» выставляется студенту, если он полностью справился с заданием, с учётом оформления.

Оценка «Хорошо-4» выставляется студенту, если он полностью справился с заданием, без учёта оформления

Оценка «Удовлетворительно-3» выставляется студенту, если он не полностью справился с заданием

Оценка «Неудовлетворительно-2» выставляется студенту, если он не справился с заданием.

**Контрольно-оценочные средства итоговой проверки знаний  
по дисциплине «Охрана труда»**

**1-Вариант**

**Блок А.**

Инструкция по выполнению заданий № 1-5: соотнести содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например:

№ задания	Вариант ответа
1	1-А, 2-Б

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа	
1	Установите соответствие между понятием и определением		
	<table border="1"> <tr> <td align="center"><b>Столбец 1</b> 1. Трудовой договор 2. Коллективный договор</td> <td> <b>Столбец 2</b>  <b>А)</b> Это правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения организации и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей  <b>Б)</b> Это соглашение между работодателем и работником  <b>В)</b> Это договор между группами работников предприятия                 </td> </tr> </table>	<b>Столбец 1</b> 1. Трудовой договор 2. Коллективный договор	<b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Это правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения организации и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей <b>Б)</b> Это соглашение между работодателем и работником <b>В)</b> Это договор между группами работников предприятия
<b>Столбец 1</b> 1. Трудовой договор 2. Коллективный договор	<b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Это правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения организации и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей <b>Б)</b> Это соглашение между работодателем и работником <b>В)</b> Это договор между группами работников предприятия		
2	Установите соответствие между понятием и определением		
	<table border="1"> <tr> <td align="center"><b>Столбец 1</b> 1. Условия труда 2. Безопасные условия труда</td> <td> <b>Столбец 2</b>  <b>А)</b> Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника  <b>Б)</b> Это условия труда, при которых воздействие на работающих, вредных или опасных производственных факторов исключено  <b>В)</b> Это условия труда, при которых прекращается работа                 </td> </tr> </table>	<b>Столбец 1</b> 1. Условия труда 2. Безопасные условия труда	<b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника <b>Б)</b> Это условия труда, при которых воздействие на работающих, вредных или опасных производственных факторов исключено <b>В)</b> Это условия труда, при которых прекращается работа
<b>Столбец 1</b> 1. Условия труда 2. Безопасные условия труда	<b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника <b>Б)</b> Это условия труда, при которых воздействие на работающих, вредных или опасных производственных факторов исключено <b>В)</b> Это условия труда, при которых прекращается работа		
3	Установите соответствие между понятием и определением		



	<p><b>Столбец 1</b> 1. Понятия бытовой травмы 2. Понятия травмы связанной с производством</p>	<p><b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Это травма, которая возникла на территории предприятия в рабочее время при выполнении трудовых обязанностей <b>Б)</b> Это травма, которая возникла вне территории предприятия и в свободное от работы время <b>В)</b> Это травма, которая произошла во время командировки работника</p>	
	Установите соответствие между понятием и определением		
4	<p><b>Столбец 1</b> 1. Работник 2. Работодатель</p>	<p><b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Это физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работодателем <b>Б)</b> Это физическое лицо, либо юридическое лицо (организация), вступившая в трудовые отношения с работником <b>В)</b> Это физическое лицо, которое осуществляет самостоятельную трудовую деятельность</p>	
	Установите соответствие между понятием и определением		
5	<p><b>Столбец 1</b> 1. Пример федерального закона 2. Пример ведомственного нормативного акта</p>	<p><b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Трудовой кодекс РФ <b>Б)</b> Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта <b>В)</b> Это планирование рабочего дня работником</p>	

**Блок Б.**

Инструкция по выполнению заданий № 6-25: выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите её в бланк ответов.

6	<p>Какой раздел ТК РФ посвящён охране труда?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раздел 10</li> <li>2. Раздел 3</li> <li>3. Раздел 5</li> <li>4. Раздел 7</li> </ol>	
7	<p>Номер статьи Конституции РФ, которая гласит «Принудительный труд запрещён»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ст. 37</li> <li>2. Ст. 5</li> <li>3. Ст. 10</li> <li>4. Ст. 15</li> </ol>	
8	<p>Одно из 12 прав работников в области охраны труда</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На бесплатное обучение инструкциям</li> <li>2. Бесплатное питание</li> <li>3. Льготы и компенсации за тяжёлые, опасные и вредные условия труда</li> <li>4. На предоставление жилья</li> </ol>	
9	<p>Устанавливается ли для подростков испытательный срок при приёме на работу?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Да</li> <li>2. Нет</li> <li>3. Иногда</li> <li>4. По желанию работодателя</li> </ol>	
10	<p>Одна из пяти обязанностей работника в области охраны труда</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Посещать собрания</li> <li>2. Читать техническую литературу</li> <li>3. Правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты</li> <li>4. Убирать своё рабочее место</li> </ol>	
11	<p>За какое нарушение трудовой дисциплины работодатель имеет право уволить работника по ст. 81 п. 6 ТК РФ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Однократное опоздание</li> <li>2. Не выход на работу по болезни</li> <li>3. Появление на работе в состоянии алкогольного опьянения</li> <li>4. Уход с работы до окончания смены</li> </ol>	

12	<p>Продолжительность ежедневного оплачиваемого отпуска</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 28 календарных дней</li> <li>2. 36 календарных дней</li> <li>3. 15 календарных дней</li> <li>4. 24 календарных дня</li> </ol>	
13	<p>Какой акт составляется при травме, связанной с производством</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акт формы Н-1 в 3-х экземплярах</li> <li>2. Акт обследования места происшествия</li> <li>3. Акт виновности работника</li> <li>4. Акт тяжести травмы</li> </ol>	
14	<p>Какое первичное средство пожаротушения необходимо применять при начинающемся пожаре?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Огнетушитель</li> <li>2. Насос</li> <li>3. Пожарные инструменты</li> <li>4. Гидрант</li> </ol>	
15	<p>Какая местная электротравма является самой распространённой?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ожог</li> <li>2. Электроофтальмия</li> <li>3. Электрометаллизация</li> <li>4. Электрические знаки</li> </ol>	
16	<p>Какой фактор оказывает самое сильное влияние на исход электротравмы?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Время протекания тока</li> <li>2. Площадь помещения</li> <li>3. Температура воздуха в помещении</li> <li>4. Влажность воздуха</li> </ol>	
17	<p>Один из признаков особой опасности поражения электротоком в помещении электроустановки</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Химически активная среда, разъедающая изоляцию проводов</li> <li>2. Наличие отопления</li> <li>3. Наличие вентиляции</li> <li>4. Цементный пол</li> </ol>	
18	<p>Самый распространённый способ защиты персонала от прикосновения к токоведущим частям ЭУ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Защитное заземление</li> <li>2. Защитное зануление</li> <li>3. Устройство защитного отключения</li> <li>4. Изоляция токоведущих частей</li> </ol>	

19	<p>Одно из основных средств индивидуальной защиты от поражения электротоком, применяемое в ЭУ напряжением свыше 1000 В</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изолирующая штанга</li> <li>2. Изолирующие перчатки</li> <li>3. Диэлектрические боты</li> <li>4. Галоши</li> </ol>	
20	<p>К чему необходимо немедленно приступать при выявлении у пострадавшего «клинической смерти»?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. К реанимации</li> <li>2. К приведению пострадавшего в чувства</li> <li>3. К сообщению администрации о произошедшем</li> <li>4. К составлению акта</li> </ol>	
21	<p>На каком расстоянии разрешается обходить стоящий состав с головы и хвоста?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На расстоянии 5 м</li> <li>2. На расстоянии 1 м</li> <li>3. На расстоянии 3 м</li> <li>4. На расстоянии 10 м</li> </ol>	
22	<p>Какие лампы должны применяться в помещении, где характер труда у работников связан с нагрузкой на органы зрения?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Люминесцентные</li> <li>2. Лампы накаливания</li> <li>3. Ртутные лампы</li> <li>4. Галогеновые лампы</li> </ol>	
23	<p>Самое распространённое профессиональное заболевание при длительной работе с виброинструментом</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виброблезнь</li> <li>2. Аллергия</li> <li>3. Астма</li> <li>4. Гипертония</li> </ol>	
24	<p>Какой инструктаж проводится с работником, если он отсутствовал на рабочем месте более 30 дней?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Первичный</li> <li>2. Повторный</li> <li>3. Вводный</li> <li>4. Внеплановый</li> </ol>	
25	<p>Какой орган осуществляет общественный контроль за состоянием охраны труда на производстве?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Профсоюзный комитет</li> <li>2. Пожарный надзор</li> <li>3. Энергетический надзор</li> <li>4. Администрация предприятия</li> </ol>	

## Блок В.

Инструкция по выполнению заданий № 26-30: в соответствующую строку бланка ответов запишите ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.

26	Нарушение трудовой дисциплины влечёт за собой меры _____ взыскания	
27	Однократное грубое нарушение трудовой дисциплины влечёт за собой увольнение по статье № ____ п. ____ Трудового кодекса РФ	
28	Со всеми вновь поступившими на работу, на железнодорожный транспорт, в первый день работы должен проводиться инженером по охране труда _____ инструктаж	
29	Продолжительность рабочего дня работника при пятидневной рабочей неделе составляет ____ ч.	
30	Приближение к контактной сети ближе, чем на ____ метров опасно для жизни	

### Критерии оценки

Оценка в пятибалльной шкале	Критерии оценки	При Р max
«2»	Выполнено менее 70% задания	Набрано менее 70 баллов
«3»	Выполнено 70-80% задания	Набрано 70-80 баллов
«4»	Выполнено 80-90% задания	Набрано 81-90 баллов
«5»	Выполнено более 90% задания	Набран 91 балл и более

**Контрольно-оценочные средства итоговой проверки знаний  
по дисциплине «Охрана труда»**

**2-Вариант**

**Блок А.**

Инструкция по выполнению заданий № 1-5: соотнести содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например:

№ задания	Вариант ответа
1	1-А, 2-Б

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа	
1	Установите соответствие между понятием и определением		
	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <b>Столбец 1</b>                      1. Опасный производственный фактор                      2. Вредный производственный фактор                 </td> <td style="vertical-align: top;"> <b>Столбец 2</b>  <b>А)</b> Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию  <b>Б)</b> Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести его к травме  <b>В)</b> Производственный фактор, воздействие которого на работника оказывает благоприятное влияние                 </td> </tr> </table>	<b>Столбец 1</b> 1. Опасный производственный фактор 2. Вредный производственный фактор	<b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию <b>Б)</b> Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести его к травме <b>В)</b> Производственный фактор, воздействие которого на работника оказывает благоприятное влияние
<b>Столбец 1</b> 1. Опасный производственный фактор 2. Вредный производственный фактор	<b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию <b>Б)</b> Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести его к травме <b>В)</b> Производственный фактор, воздействие которого на работника оказывает благоприятное влияние		
2	Установите соответствие между понятием и определением		
	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <b>Столбец 1</b>                      1. Рабочее время                      2. Время отдыха                 </td> <td style="vertical-align: top;"> <b>Столбец 2</b>  <b>А)</b> Время, в течении которого работник должен исполнять трудовые обязанности  <b>Б)</b> Время, в течении которого работник свободен от исполнения трудовых обязанностей и которое он может использовать по своему усмотрению  <b>В)</b> Время следования по пути на работу и с работы                 </td> </tr> </table>	<b>Столбец 1</b> 1. Рабочее время 2. Время отдыха	<b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Время, в течении которого работник должен исполнять трудовые обязанности <b>Б)</b> Время, в течении которого работник свободен от исполнения трудовых обязанностей и которое он может использовать по своему усмотрению <b>В)</b> Время следования по пути на работу и с работы
<b>Столбец 1</b> 1. Рабочее время 2. Время отдыха	<b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Время, в течении которого работник должен исполнять трудовые обязанности <b>Б)</b> Время, в течении которого работник свободен от исполнения трудовых обязанностей и которое он может использовать по своему усмотрению <b>В)</b> Время следования по пути на работу и с работы		
3	Установите соответствие между понятием и определением		

	<p><b>Столбец 1</b> 1. Индивидуальный трудовой спор 2. Коллективный трудовой спор</p>	<p><b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Неурегулированные разногласия между работодателем и работником по вопросам применения трудового законодательства <b>Б)</b> Неурегулированные разногласия между работниками и работодателями по поводу установления и изменения условий труда <b>В)</b> Неурегулированные разногласия между отдельными бригадами работников</p>	
	Установите соответствие между понятием и определением		
4	<p><b>Столбец 1</b> 1. Охрана труда 2. Направление Государственной политики в области охраны труда</p>	<p><b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности <b>Б)</b> Обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников <b>В)</b> Извлечение максимальной прибыли на предприятии</p>	
	Установите соответствие между понятием и определением		
5	<p><b>Столбец 1</b> 1. Понятие травмы 2. Понятие электротравмы</p>	<p><b>Столбец 2</b> <b>А)</b> Это травма, вызванная воздействием электрического тока, электрической дуги <b>Б)</b> Это внезапное, резкое расстройство здоровья и потеря трудоспособности под воздействием опасного фактора <b>В)</b> Это инфекционное заболевание, которое вызвано контактом с другим лицом, имеющим данное заболевание</p>	

**Блок Б.**

Инструкция по выполнению заданий № 6-25: выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите её в бланк ответов.

6	<p>Одно из направлений государственной политики в области охраны труда</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получение прибыли</li> <li>2. Сокращение числа рабочих мест</li> <li>3. Приоритет сохранения жизни и здоровья работников</li> <li>4. Охрана окружающей среды</li> </ol>	
7	<p>Номер статьи Конституции РФ, которая гласит «Труд свободен»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ст. 1</li> <li>2. Ст. 15</li> <li>3. Ст. 37</li> <li>4. Ст. 8</li> </ol>	
8	<p>Одно из 12 прав работников в области охраны труда</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На бесплатное обучение инструкциям</li> <li>2. Бесплатное питание</li> <li>3. Льготы и компенсации за тяжёлые, опасные и вредные условия труда</li> <li>4. На предоставление жилья</li> </ol>	
9	<p>С какого возраста ТК РФ разрешает приём на работу?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. С 16 лет</li> <li>2. С 21 года</li> <li>3. С 18 лет</li> <li>4. С 15 лет</li> </ol>	
10	<p>Одна из пяти обязанностей работника в области охраны труда</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Критиковать администрацию</li> <li>2. Участвовать в субботниках</li> <li>3. Приобретать самостоятельно средства индивидуальной защиты</li> <li>4. Соблюдать «Инструкции по охране труда»</li> </ol>	
11	<p>За сколько недель работник должен написать заявление при увольнении по собственному желанию (Ст. 80 ТК РФ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. За 2 недели</li> <li>2. За 4 недели</li> <li>3. За 8 недель</li> <li>4. За 1 неделю</li> </ol>	



12	<p>Сколько видов отдыха существует в соответствии с ТК РФ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5 видов</li> <li>2. 3 вида</li> <li>3. 12 видов</li> <li>4. 1 вид</li> </ol>	
13	<p>Какой акт составляется при бытовой травме?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акт формы Н-1</li> <li>2. Акт обследования места происшествия</li> <li>3. Акт виновности работника</li> <li>4. Акт БТ</li> </ol>	
14	<p>Кто является ответственным за состоянием противопожарной безопасности на предприятии?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работодатель</li> <li>2. Главный инженер</li> <li>3. Работники предприятия</li> <li>4. Инспектор пожарного надзора</li> </ol>	
15	<p>Электрический удар какой степени является «клинической смертью»?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 степени</li> <li>2. 2 степени</li> <li>3. 3 степени</li> <li>4. 4 степени</li> </ol>	
16	<p>Какой из 10 факторов оказывает самое сильное влияние на исход электротравмы?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настроение работника</li> <li>2. Утомление работника</li> <li>3. Нарушение дисциплины</li> <li>4. Сила тока</li> </ol>	
17	<p>Один из признаков повышенной опасности помещения ЭУ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокая температура воздуха (более 35 градусов)</li> <li>2. Плохое освещение</li> <li>3. Деревянный пол</li> <li>4. Низкий потолок</li> </ol>	
18	<p>Самый распространённый способ защиты персонала от поражения электротоком при прикосновении к металлическим корпусам ЭУ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение диэлектрических перчаток</li> <li>2. Применение изолирующих площадок</li> <li>3. Изоляция токоведущих частей электроустановок</li> <li>4. Защитное зануление металлических корпусов ЭУ</li> </ol>	

19	<p>Одно из основных средств индивидуальной защиты, применяемое в ЭУ напряжением до 1000 В</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диэлектрические перчатки</li> <li>2. Изолирующие штанги</li> <li>3. Изолирующие клещи</li> <li>4. Диэлектрические боты</li> </ol>	
20	<p>Один из признаков «Клинической смерти» пострадавшего при поражении электротоком</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствие реакции зрачков на свет</li> <li>2. Бледность кожных покровов</li> <li>3. Посинение ногтей</li> <li>4. Потеря сознания</li> </ol>	
21	<p>Под каким углом необходимо переходить ж/д пути?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 90 градусов</li> <li>2. 45 градусов</li> <li>3. 30 градусов</li> <li>4. 60 градусов</li> </ol>	
22	<p>Какой параметр микроклимата оказывает на человека самое сильное влияние</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Температура воздуха</li> <li>2. Влажность воздуха</li> <li>3. Подвижность воздуха</li> <li>4. Атмосферное давление</li> </ol>	
23	<p>Самое распространённое профессиональное заболевание при работе в шумных цехах, кузнице</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тугоухость</li> <li>2. Аллергия</li> <li>3. Астма</li> <li>4. Гипертония</li> </ol>	
24	<p>Какой инструктаж проводится с работниками перед работой с повышенной опасностью</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Целевой</li> <li>2. Первичный</li> <li>3. Повторный</li> <li>4. Внеплановый</li> </ol>	
25	<p>Какой орган осуществляет государственный надзор за санитарно-гигиеническими условиями на рабочих местах?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Профсоюзный комитет</li> <li>2. Пожарный надзор</li> <li>3. Энергетический надзор</li> <li>4. Санитарно-эпидемиологическая станция</li> </ol>	

## Блок В.

Инструкция по выполнению заданий № 26-30: в соответствующую строку бланка ответов запишите ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.

26	Нарушение инструкции по охране труда на ж/д транспорте может повлечь за собой _____ работника	
27	Неоднократное нарушение трудовых обязанностей в течении года влечёт за собой увольнение по статье № ____ п. ____ ТК РФ	
28	Со всеми работниками на ж/д транспорте должен проводиться один раз в 3 месяца _____ инструктаж	
29	Продолжительность рабочей недели подростка от 16 до 18 лет не может превышать ____ часов	
30	Нахождение в зоне ____ метров вокруг упавшего на землю провода под напряжением опасно для жизни	

### Критерии оценки

Оценка в пятибалльной шкале	Критерии оценки	При Р max
«2»	Выполнено менее 70% задания	Набрано менее 70 баллов
«3»	Выполнено 70-80% задания	Набрано 70-80 баллов
«4»	Выполнено 80-90% задания	Набрано 81-90 баллов
«5»	Выполнено более 90% задания	Набран 91 балл и более