Приложение № 8.2.33

к ООП по специальности  
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

(актуализированный ФГОС)

**ФОНД ОЦЕННОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.10 ОХРАНА ТРУДА**

2022

**Содержание**

1.Пояснительная записка

1. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке  
   3.Теоретические задания (ТЗ)

4. Пакет преподавателя (экзаменатора)

Рекомендуемая литература

**1. Пояснительная записка**

Фонд оценочных средств (далееФОС) предназначены для контроля  
и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу  
учебной дисциплины ОП.10 Охрана труда.

**На освоение программы учебной дисциплины** ОП.10 Охрана труда

**Отведено** максимальной учебной нагрузки на студента 76 часов, в том числе:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 66 часов;
* самостоятельной работы студента 10 часов.

ФОС включают в себя контрольные материалы для проведения  
оперативного (поурочного), рубежного (по разделам и укрупнённым темам) и  
итогового контроля по завершению изучения дисциплины.

*ФОС предусматривает следующие виды контроля: •*

* устный опрос;
* письменные работы;

- контроль с помощью технических средств информационных систем.  
*ФОС предполагают следующие формы контроля:*

* тестирование;
* самостоятельная работа;
* доклады, презентации;
* экзамен.

Итоговой формой контроля по завершению изучения дисциплины ОП.10 Охрана  
труда, согласно учебного плана, является экзамен.

Тесты для проведения рубежного контроля формируются по вариантам, и  
содержат не менее 20 заданий по каждой группе умений (далее У) и знаний (далее  
3), выполнение теста рассчитывается из норматива на 1 задание - 1 минута.

Практические задания направлены на выявление уровня сформированных  
компетенций студентов, а также умений и знаний.

ФОС разработаны на основании:  
- ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

-учебного плана 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) базовой подготовки;

-рабочей программы по дисциплине ОП.10 Охрана труда;

- Положения о текущей и промежуточной аттестации студентов Филиала СамГУПС в г. Саратове, обучающихся по ОПОП СПО на основе ФГОС СПО.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

У.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

У.2 - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

У.З - принимать меры для исключения производственного травматизма; применять защитные средства;

У.4 - пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;

У.5- применять безопасные методы выполнения работ.

У .6 - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент **должен знать:**

3.1 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

3.2 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

3.3 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения, правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

В результате освоения учебной дисциплины студент 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:**

ПК 2.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

**2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные**  **знания)** / **Компетенции** | **Основные показатели оценки результатов** |
|  |  |
| *Уметь:*  - У -1-Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. *Знать:*  - 3 -1- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. *Компетенции:*  **ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК4 ПК 1.2.,ПК 1.3.,ПК – 2.2.** | Умеет проводить расчет освещенности на рабочих местах.  Знает основы трудового законодательства в области охраны труда. |
| *Уметь:*  У **-2-**  использовать  экобиозащитную технику.  *Знать:*  **3- 2-** правовые, нормативные и  организационные основы охраны  труда в организации | Умеет на работах с вредными условиями труда правильно применять индивидуальные и коллективные средства защиты для снижения производственного травматизма.  Знает основы трудового законодательства в области охраны труда. |
| *Уметь:*  *У -3 - принимать меры для*  *исключения производственного*  *травматизма; применять защитные*  *средства.*  *Знать:*  *3-3 правила техники безопасности*  *при эксплуатации*  *электроустановок.*  *Компетенции:*  *ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 6, ОК 7,*  *ПК-2.1, ПК-3.2.* | Умеет проводить инструктажи по технике безопасности, на рабочем месте и внеочередной, также организовывать технические мероприятия по охране труда, применять средства индивидуальной защиты. |
| *Уметь:*  *У-4 пользоваться первичными*  *переносными средствами*  *пожаротушения.*  *Знать:*  *3-4 правила техники*  *безопасности.*  *Компетенции: ОК-1, ОК-02, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК8,ОК9 ПК 2.1, ПК-2.3, ПК3.2* | Умеет пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения  Знает правила охраны труда и техники безопасности. |
| *Уметь:*  *У-5 - применять безопасные*  *методы выполнения работ.*  *Знать:* | Умеет проводить инструктажи по технике безопасности, на рабочем месте и внеочередной, также организовывать технические мероприятия по охране труда. |
| *3-5 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности Компетенции: OK - 6, OK-7, ОК-8 ПК-2.1, ПК-3.1.* | Знает правовые и организационные основы охраны труда. |

3. Задания тестирования  
3.1. Текст заданий:  
1 вариант

Тема 1.1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Варианты ответов |
| 1.1.1. | Для работников в возрасте до 16 лет рабочее время не должно превышать: | A) 24 часа в неделю; Б) 35 часов в неделю;  B) 40 часов в неделю;  Г) на усмотрение работодателя. |
| 1.1.2. | Предельная норма рабочего времени 40 часов в неделю установлена для: | A) Всех предприятий независимо от формы собственности;  Б) только для государственной организации;  B) всех предприятий за исключением частных предпринимателей;  Г) Только для частных предпринимателей. |
| 1.1.3. | Какой максимальный испытательный срок при приеме на работу предусмотрен для работников | A) не более 3 месяцев для всех категорий работников;  Б) не более 6 месяцев для всех категорий работников;  B) для работников не более 3 месяцев, для руководителей и их заместителей 6 месяцев;  Г) испытательный срок законом не предусмотрен. |
| 1.1.4. | Продолжительность ежегодного оплачиваемого отпуска: | A) 24 календарных дня; Б) 28 календарных дней;  B) 56 календарных дней; Г) 60 календарных дней. |
| 1.1.5. | Сроки расследования несчастных случаев легкой степени тяжести: | A) 5 дней; Б) 3 дня;  B) 15дней;  Г) по решению комиссии. |
| 1.1.6. | Сроки хранения документов по несчастным случаям на предприятии: | A) 100 дней; Б) 25 лет;  B) 45 лет; Г) 45 дней. |
| 1.1.7. | Минимальный состав комиссии при расследовании несчастных случаев: | A) 3 человека; Б)5;  B) 4; Г)2. |
| 1.1.8. | Как оформляется расследование несчастных случаев на производстве? | A) актом формы Н-1;  Б) актом произвольной формы;  B) протоколами опроса пострадавшего и свидетелей. |

12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 1.1.9. | Сколько оформляется экземпляров трудового договора | А)1; Б)2; В)3; Г)4. |
| 1.1.10. | Какой инструктаж по охране труда необходимо провести при введении нового оборудования в эксплуатацию? | A) первичный; Б) повторный;  B) внеплановый; Г)целевой. |

Тема 2.1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Варианты ответов |
| 2.1.1 | Производственная среда (сколько существует категорий условий труда) | A) 2; Б)3;  B) 4; Г)5. |
| 2.1.2 | Вентиляция не допускается | A) Общая вытяжная;  Б) Вытяжная искусственная;  B) Вытяжная естественная. |
| 2.1.3 | Цель периодических медицинских осмотров: | A) это наблюдение за состоянием здоровья работников и его возможным изменением в условиях воздействия вредных или опасных производственных факторов;  Б) предупреждение аварий из- за здоровья рабочего;  B) условия трудового договора. |
| 2.1.4 | Условия труда это - | A) совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника;  Б) система сохранения жизни и здоровья работника;  B) место, где работник должен находится в связи с его работой;  Г) условия, при которых воздействие вредных и опасных факторов исключается. |
| 2.1.5 | Для искусственного освещения используют энергию - | А) солнечную; |
| Б)электрическую; В)ядерную. |
| 2.1.6 | Ионизирующее излучение это? | A) электромагнитное поле; Б) радиоактивный распад;  B) ультразвук. | |
| 2.1.7 | Освещение на рабочих местах бывает | A) естественное; Б) искусственное;  B) совмещенное. | |
| 2.1.8 | Оптимальные параметры микроклимата | A) прогноз погоды в регионе;  Б) окружающие условия на рабочем месте;  B) окружающая среда способствующая высокой производительности труда. | |
| 2.1.9 | Вредные условия труда | A) в течении продолжительного времени могут нанести вред здоровью человека;  Б) опасность получения травмы на производстве;  B) Сильное загрязнение окружающей среды. | |
| 2.1.10 | Опасные условия труда | A) опасность получения травмы; Б) в течении короткого времени получения хронического заболевания;  B) приобретение вибрационной болезни. | |

Тема З.: 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | | Варианты ответов |
| 3.1.1 | В помещениях повышенной опасности разрешается применять напряжение | | A) 42В;  Б)до1000В;  B) свыше 1000В. |
| 3.1.2 | Переход ж. д. путей разрешен | | A) В местах установления стрелочных переводов;  Б) по специально отведенным местам;  B) только под прямым углом к ж. д. путям. |
| 3.1.3 | Какие части оборудования подлежат заземлению? | | A) определяется ответственным за электрохозяйство;  Б)корпус электрооборудования;  B) все части оборудования; Г) определяется заводом- изготовителем. |
| 3.1.4 | Для перевозки работающих к месту проведения работ предоставляется | | A) попутный транспорт;  Б) специально оборудованный транспорт;  B) грузовой транспорт. |
| 3.1.5 | Норма подъёма тяжести для женщин | | A) 10кг; Б) 15 кг;  B) 20 кг на расстояние 10 м. |
| 3.1.6 | | Заземление электроустановок необходимо для: | A) для экономии электричества; Б) для безопасности работ;  B) чтобы не перегревались двигатели. | |
| 3.1.7 | | При прикосновении к токоведущим частям электроустановки | A) произойдет отключение электричества;  Б) произойдёт удар током;  B) возникнет шаговое напряжение. | |
| 3.1.8 | | Какое напряжение более опасно | А) наведённое; Б)статическое. | |
| 3.1.9 | | Признаки потери сознания | А) отсутствие пульса, зрачки не реагируют на свет; Б) человек бьётся в судорогах изо рта идёт пена. | |
| 3.1.10 | | Шаговое напряжение | А) напряжение, которое  увеличивается скачками;  Б) напряжение образующиеся  между двумя точками поверхности  земли. | |

Тема 4.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Вопрос | | Варианты ответов |
| 4.1.1 | | Норматив выхода пожарного поезда с места базирования на горящий объект (мин.) | | A) 5; Б)20;  B) 40. |
| 4.1.2 | | Назначение пожарного поезда: | | A) для тушения пожаров на прилегающей территории к ж.д.;  Б) для тушения пожаров на станции приписки;  B) для сопровождения опасных грузов. |
| 4.1.3 | | Источники вредных химических факторов на ж.д.: | | A) протекающие технологические процессы; Б) перевозка сыпучих грузов в открытых вагонах;  B) металлопрокат. |
| 4.1.4 | | Для эвакуации людей из здания вовремя пожара в расчёт не принимаются | | А) запасные выходы; Б) лифты и эскалаторы. |
| 4.1.5 | | При обнаружении течи горючего вещества из крытого вагона или контейнера | | A) вскрыть вагон;  Б) отогнать на запасной путь;  B) вызвать пожарный расчет. |
| 4.1.6 | | В случае обнаружения выпавшего радиационного груза из вагона работники ж.д. транспорта должны | | А) удалить груз с территории  станции;  Б) оградить место и доложить  дежурному по станции. |
| 4.1.7 | | На ж.д. транспорте пожарная охрана возложена | | A) на ДПО;  Б) Ведомственную пожарную охрану;  B) городскую пожарную охрану |
| 4.1.8 | При срабатывании пожарной сигнализации на объекте необходимо | | A) закрыть все окна;  Б) начать эвакуацию персонала из здания;  B) отключить сигнализацию. | | |
| 4.1.9 | При тушении электроустановки, надо ли её обесточить: | | A) да;  Б) если свыше 1000 В;  B) если до 1000 В. | | |
| 4.1.10 | При возникновении пожара в помещении | | A) закрыть окна покинуть помещение согласно плана эвакуации, вызвать пожарную охрану 01;  Б) начинать спасение ценных вещей;  B) произвести тушение пожара своими силами. | | |

2 вариант  
Тема 1.1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Вопрос | | Варианты ответов |
| 1.1.1. | | На кого возлагается обязанность по обеспечению безопасных условий и охраны труда на предприятии? | | A) на работодателя;  Б) на специалиста по охране труда;  B) на руководителей цехов. |
| 1.1.2. | | Когда проводится повторный инструктаж по охране труда? | | A) не реже 1 раза в квартал; Б) не реже 1 раза в 6 месяцев;  B) не реже 1 раза в год. |
| 1.1.3. | | Какая работа считается работой в ночное время? | | A) с 20.00 до 06.00 часов; Б) с 22.00 до 06.00 часов;  B) с 00.00 до 08.00 часов. |
| 1.1.4. | | Что является существенным условием трудового договора? | | A) ФИО работника и работодателя;  Б) место работы, должность, трудовые обязанности, режим труда и отдыха, заработная плата;  B) возраст работника, семейное положение. |
| 1.1.5 | | Вносятся ли сведения о дисциплинарных взысканиях в трудовую книжку? | | A) все взыскания вносятся; Б) нет, за исключением, когда взыскание является увольнением;  B) вопрос решается работодателем. |
| 1.1.6. | | Какой вид инструктажа проводится после расследования несчастного случая? | | A) целевой; Б) повторный;  B) внеплановый. |
| 1.1.7. | | Цель периодических медицинских осмотров: | | A) это наблюдение за состоянием здоровья работников и его возможным изменением в условиях воздействия вредных или опасных производственных факторов;  Б) предупреждение аварий из-за здоровья рабочего;  B) условия трудового договора. |
| 1.1.8. | | Какова нормальная продолжительность рабочего времени в неделю? | | A) 50 часов; Б) 40 часов;  B) в зависимости от производственной необходимости. |
| 1.1.9. | | О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя? | | A) о любой ситуации угрожающей жизни и здоровью людей;  Б) о каждом несчастном случае, происшедшим на производстве;  B) об ухудшении состояния своего здоровья;  Г) о всем перечисленном. |
| 1.1.10. | | Сокращенная продолжительность рабочего времени, | | А) в возрасте до 18 лет; |
|  | установленная для работников: | | Б) занятые на работах с вредными условиями труда; В) инвалиды 1,2 группы; Г) во всех перечисленных вариантах. | |

**Тема 2.1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Варианты ответов |
| 2.1.1. | Для определения относительной влажности применяют: | A) анемометр; Б) психрометр;  B) термометр; Г) все приборы |
| 2.1.2. | В состав санитарно-бытовых помещений входят: | A) вестибюли;  Б) душевые, умывальные, туалеты;  B) чердачные помещения. |
| 2.1.3. | Для предотвращения неблагоприятного воздействия микроклимата рабочих мест: | A) полы покрывают кафельной плиткой;  Б) установлены санитарные правила и нормы;  B) станки и оборудование красят в зеленый цвет. |
| 2.1.4. | Какой единицей измеряют яркость? | A) люмен; Б) кандела;  B) люкс. |
| 2.1.5. | Неионизирующее излучение - это? | A) электромагнитное поле; Б) возникновение магнитного поля;  B) повышение влажности. |
| 2.1.6. | На сколько групп подразделяются опасные и вредные производственные факторы? | А)3; Б)4; В)3. |
| 2.1.7. | Норма подъема тяжести для женщин? | A) 10 кг; Б) 5 кг;  B) 15кг. |
| 2.1.8. | Эффективным средством нормализации воздуха в производственном помещении является: | A) принужденная вентиляция; Б) кондиционер;  B) местная вентиляция. |
| 2.1.9. | Назначение отопления: | A) для поддержания температурных условий; Б) для кондиционирования воздуха;  B) для разогрева рабочего оборудования. |
| 2.1.10. | Опасность вибрации: | A) нет никакой опасности; Б) появление вибрационной болезни;  B) появляется тошнота, рвота. |

Тема3.1.

№ Вопрос Варианты ответов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1.1. | Напряжение 220 В может применяться в: | A) в помещениях без повышенной опасности;  Б) в помещениях с повышенной опасностью;  B) помещения с особой опасностью. |
| 3.1.2. | Назначение заземления: | A) для снятия напряжения с корпуса электроустановки в случае пробоя изоляции;  Б) для установки электроустановки без фундамента на землю;  B) для снятия шагового напряжения. |
| 3.1.3. | Статическое напряжение возникает: | A) от молнии;  Б) при трении между собой диэлектрических предметов;  B) при коротком замыкании. |
| 3.1.4. | В разделе «Общие требования» инструкции по охране труда для работника предприятия отражаются: | А) указания по безопасному содержанию рабочего места; Б) перечень спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами;  В) перечень возможных аварийных ситуаций и причины их вызывающие. |
| 3.1.5. | Какими документами назначается ответственный за электрохозяйство предприятия? | A) должностной инструкцией; Б) контрактом;  B) приказом по предприятию. |
| 3.1.6. | При прикосновении к токоведущим частям электроустановки рукой: | A) удар эл.током;  Б) короткое замыкание;  B) возникает шаговое напряжение. |
| 3.1.7. | Какой должна быть глубина надавливаний грудной клетки при непрямом массаже сердца? | A) 1-2 см; Б) 3-4 см;  B) 5-6 см;  Г) как можно больше. |
| 3.1.8. | В каком случае начинают реанимацию? | A) при отсутствии сознания и пульса на сонной артерии;  Б) при отсутствии сознания;  B) при отсутствии пульса на сонной артерии;  Г) при судорогах и шоке. |
| 3.1.9. | Сколько групп по электробезопасности? | А)2, |
|  |  | Б)3,  В)5, Г)4. |
| 3.1.10. | При соблюдении, каких из перечисленных требований электротехнический (электротехнологический) персонал может быть допущен к работам в электроустановках? | A) иметь удостоверение на допуск к работам в электроустановках;  Б) иметь возраст не менее 18 лет и заключение врачей о возможности работать в качестве электротехнического персонала;  B) иметь среднее либо среднетехническое образование. |

Тема4.1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Варианты ответов |
| 4.1.1. | Назначение пожарного поезда | A) для тушения пожаров на прилегающей территории к ж.д. и полосе отвода;  Б) для тушения пожаров на станции приписки;  B) для сопровождения опасных грузов. |
| 4.1.2. | Эвакуация людей при пожаре | A) проводится согласно плана; Б) своими силами;  B) при помощи лифтов. |
| 4.1.3. | Тушение жидких горючих веществ проводится | А) карьерным песком; Б) речным песком; В)пеной; Г)водой. |
| 4.1.4. | Тушение электроустановки до 1000 В проводится | A) пенным огнетушителем; Б) углекислотным огнетушителем;  B) песком. |
| 4.1.5. | При срабатывании пожарной сигнализации | A) начать эвакуацию;  Б) отключить сигнализацию и выяснить причину срабатывания;  B) дождаться сообщения. |
| 4.1.6. | Допускается ли ликвидация химических загрязнений пожарным поездом? | A) да; Б) нет;  B) пожарным поездом 1 категории. |
| 4.1.7. | Правила по пожарной безопасности ППБ-01-003 | A) для внутреннего пользования на станциях;  Б) индивидуально для пассажирских поездов;  B) действует на всей территории России. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.1.8. | Что является целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты? | A) предотвращение пожара; Б) обеспечение безопасности людей при пожаре;  B) все выше перечисленное. |
| 4.1.9. | В какое время на путях эвакуации должны включаться объемные самосветящиеся знаки пожарной безопасности? | A) Они должны быть постоянно включены;  Б) Включены только в рабочее время;  B) Включать только по окончанию рабочего дня. |
| 4.1.10. | Применение изолирующего противогаза | A) в задымленных помещениях; Б) на тренировках;  B) в темных помещениях. |

**3.2. Время на выполнение:**

- 1 минута на 1 задание теста;

**3.3. Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| *Оценка* | *Критерии: правильно выполненные задания* |
| 5 «отлично»» | от**85%до** 100% |
| 4 «хорошо» | от **75% до 85%** |
| 3 «удовлетворительно» | от**61%до75%** |
| 2 «неудовлетворительно» | **до61%** |

**Ключи к тестам:  
Вариант 1**

Тема 1.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 1.1.1 | 1.1.2 | 1.1.3 | 1.1.4 | 1.1.5 | 1.1.6 | 1.1.7 | 1.1.8 | 1.1.9 | 1.1.10 |
| Правильный ответ | А | А | В | Б | Б | В | В | А | Б | В |

Тема 2.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | № вопроса | 1.2.1 | 1.2.2 | 1.2.3 | 1.2.4 | 1.2.5 | 1.2.6 | 1.2.7 | 1.2.8 | 1.2.9 | 1.2.10 |  |
|  | Правильный ответ | В | Б | А | А | Б | Б | В | В | А | А |  |

Тема 3.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 3.1.1 | 3.1.2 | 3.1.3 | 3.1.4 | 3.1.5 | 3.1.6 | 3.1.7 | 3.1.8 | 3.1.9 | 3.1.10 |
| Правильный ответ | Б | В | Б | Б | А | Б | Б | А | А | А |

Тема4.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 4.2.1 | 4.2.2 | 4.2.3 | 4.2.4 | 4.2.5 | 4.2.6 | 4.2.7 | 4.2.8 | 4.2.9 | 4.2.10 |
| Правильный ответ | Б | А | Б | Б | В | Б | Б | Б | А | А |

Вариант 2

Тема 1.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 1.1.1 | 1.1.2 | 1.1.3 | 1.1.4 | 1.1.5 | 1.1.6 | 1.1.7 | 1.1.8 | 1.1.9 | 1.1.10 |
| Правильный ответ | А | А | Б | Б | Б | В | А | Б | Г | **г** |

Тема2.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 1.2.1 | 1.2.2 | 1.2.3 | 1.2.4 | 1.2.5 | 1.2.6 | 1.2.7 | 1.2.8 | 1.2.9 | 1.2.10 |
| Правильный ответ | Б | Б | Б | Б | А | Б | А | В | А | Б |

Тема 3.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 3.1.1 | 3.1.2 | 3.1.3 | 3.1.4 | 3.1.5 | 3.1.6 | 3.1.7 | 3.1.8 | 3.1.9 | 3.1.10 |
| Правильный ответ | А | А | Б | Б | В | А | Б | А | В | А |

Тема 4.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 4.1.1 | 4.1.2 | 4.1.3 | 4.1.4 | 4.1.5 | 4.1.6 | 4.1.7 | 4.1.8 | 4.1.9 | 4.1.10 |
| Правильный ответ | А | А | В | Б | А | А | В | В | А | А |

**4. Пакет преподавателя (экзаменатора)**

**Перечень экзаменационных вопросов по ОП. 10 Охрана труда для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Правовые и организационные основы охраны труда.

1. Правовое поле в области охраны труда и производственной безопасности.
2. Основные направления государственной политики в области охраны  
   труда.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации.
4. Рабочее время и время отдыха.
5. Нормирование труда.
6. Трудовой и коллективный договор.
7. Обеспечение прав работников на охрану труда.

9. Обязанности работодателя и работников в области охраны труда.  
Ю.Инструктажи по охране труда, проверка знаний требований охраны

труда.

1. Государственное управление охраной труда.
2. Финансирование охраны труда.
3. Гарантии охраны труда работникам, занятым на тяжелых работах с  
   вредными условиями труда.
4. Несчастные случаи на производстве. Виды травм.
5. Виды травм. Степень тяжести травм.
6. Порядок расследования и учет несчастных случаев на производстве.
7. Оказание первой доврачебной помощи на месте происшествия.
8. Труд женщин и подростков.
9. Государственный контроль и надзор за охраной труда.
10. Положение о предупредительных талонах по охране труда.
11. Ответственность за нарушение трудового законодательства по охране  
    труда.
12. Федеральный закон об основах охраны труда в РФ.
13. Система управления охраной труда на предприятии.
14. Комплексная система оценки труда.
15. Учет и статистика несчастных случаев.
16. Тяжесть и напряженность трудового процесса.
17. Общие сведения об опасных и вредных факторах.
18. Опасные и вредные факторы.
19. Нормативы и критерии оценки воздействия опасных и вредных  
    факторов на человека.

30. «Человек-машина - производственная среда».

1. Надежность работы и ошибки человека.
2. Человеческий фактор на железнодорожном транспорте.
3. Психологические и физические причины возникновения опасной  
   ситуации.

34.Работоспособность человека и ее динамика.

35.Теплообмен и терморегуляция в организме человека.

1. Классификация и гигиенические критерии условий труда.
2. Классы условий труда по степени вредности и опасности.
3. Микроклимат и его параметры.
4. Нормализация воздушной среды.
5. Защита работников от вредных факторов.
6. Излучения и их физическая сущность.
7. Параметры, дозовые критерии, техногенные источники на объектах ж.д.
8. Воздействие на человека излучений, меры снижения интенсивности  
   воздействия.
9. Контроль параметров и защита работников от излучений.
10. Акустические явления и их природа.
11. Приемник акустических явлений, единицы измерения, диапазон частот,  
    звуковое давление.
12. Параметры и источники вибрации.
13. Приборы контроля параметров вибрации, борьба с ней, допустимые  
    уровни вибрации.
14. Производственный и транспортный шум.
15. Воздействие шума на человека, борьба с ним.
16. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему (по указанию  
    преподавателя).
17. Ультразвук, инфразвук.
18. Освещение, виды освещения.
19. Показатели освещенности помещения.
20. Источники света, светильники.
21. Нормирование освещенности.
22. Источники электромагнитных излучений на ж. д. транспорте. Способы  
    защиты.
23. Классификация вредных химических веществ.
24. Источники вредных химических веществ на ж. д. транспорте.

60.Требования безопасности к производственному оборудованию, приборам,  
инструменту.

1. Экобиозащитная техника.
2. Методы контроля загрязнения среды.
3. Меры предупреждения отравлений.
4. Специальная оценка условий труда.
5. Защитные меры в электроустановках для предупреждения поражения  
   электрическим током.
6. Гигиеническое нормирование труда.
7. Опасный фактор производственной среды.
8. Электробезопасность помещений.

69.Электрический ток, основные параметры.

1. Правовые меры обеспечения электробезопасности.
2. Оказание первой доврачебной помощи при ударе электротоком.
3. Факторы, влияющие на степень поражения электротоком.
4. Классификация помещений по степени опасности поражения человека  
   электрическим током.
5. Виды электрозащитных средств, порядок их содержания.
6. Тушение электроустановок.
7. Заземление, зануление, защитное отключение.
8. Организационные мероприятия по предупреждению поражения  
   электрическим током.
9. Источники повышенной опасности электротравматизма.
10. Меры безопасности при тушении пожара в электроустановках.
11. Соблюдение безопасности при обслуживании электроустановок.

81. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со  
снятием напряжением.

82. Специфика травматизма на железных дорогах.

83.Порядок организации работ по наряду и распоряжению.

84. Меры безопасности от наезда подвижного состава.

85.Требования охраны труда при работе с паяльной лампой, ручными

электрическими машинами, переносными электроинструментами и

светильниками, работа с пневматическим инструментом.  
86. Электрические сети, электроустановки, распределители,

трансформаторы, оборудование с электроприводом, в том числе

электроподвижной состав.  
87.Классификация переменного тока промышленной частоты по степени

воздействия на организм человека.  
88.Обеспечение безопасности труда при обслуживании аккумуляторов.

Содержание аккумуляторных помещений.

89. Требования безопасности при выполнении работ с  
электроинструментом.

1. Основы безопасности работников железнодорожного транспорта на железнодорожных путях.
2. Действие при возникновении пожара.
3. Причины пожаров на железнодорожном транспорте.
4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.
5. Проверка отсутствия напряжения.
6. Работы на высоте.
7. Назначение, применение и виды огнетушителей.
8. Назначение и работа противопожарной сигнализации.
9. Требования безопасности при обслуживании автономной  
   электростанции.
10. Назначение инструкций по охране труда.

100.Предельные значения тока и напряжения, опасные для человека.

**5. Доклады и презентации на темы:**

1. «Организация охраны труда на железнодорожном транспорте».

1. «Предупреждение травматизма на железнодорожном транспорте».
2. «Средства противопожарной безопасности на железнодорожном  
   транспорте».
3. «Оказание помощи пострадавшим от действия электрического тока в  
   электроустановках до 1000 В и выше 1000 В».

5. «Мероприятия по освидетельствованию рабочих мест, механизмов,  
приспособлений, установок, устройств, и инструмента».

**Рекомендуемая литература**

1.Сидорова Е.Н. Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 607 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/41/18724/

**Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков.— 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 404 с. — (Серия : Профессиональное образование). —Режим доступа:https://biblio-online.ru

2. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 143 с. — (Серия : Профессиональное образование). — Режим доступа: https://biblio-online.ru

3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 380 с. — (Серия : Профессиональное образование). —Режим доступа:https://biblio-online.ru/book/ohrana-truda-413455

4. Родионова *О.* *М.* Охрана труда : учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 113 с. — (Серия : Профессиональное образование). — Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/ohrana-truda-428143