Департамент образования, науки и молодежной политики

Воронежской области

Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Воронежской области

«ПОВОРИНСКИЙ ТРАНСПОРТНЫЙ ТЕХНИКУМ»

(ГБТТОУ ВО «ПТТ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП. 06. ОХРАНА ТРУДА**

по профессии СПО **190623.01 (23.01.09) Машинист локомотива**

Поворино

Пояснительная записка

Учебная программа специального предмета «Охрана труда» предназначена для подготовки квалифицированных рабочих железнодорожного транспорта по специальностям «Помощник машиниста тепловоза»

-41.

Охрана труда - это система законодательных социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособности.

Дисциплина «Охрана труда» - комплексная социально-техническая дисциплина. Она включает в себя законодательные и организационные вопросы, производственную санитарию, технику безопасности, пожарную защиту.

Дать основы знаний по всем вышеперечисленным вопросам учащимся и является целью изучения предмета «Охрана труда» в учебных группах железнодорожного профиля.

Цели и задачи

помощника машиниста локомотива

Помощник машиниста локомотива должен иметь квалификацию слесаря по ремонту локомотива 3-го разряда И обеспечивать выполнение работ по обслуживанию локомотива и уходу за ним so время эксплуатации.

Помощник машиниста локомотива должен уметь:

По слесарно-ремонтным работам:

1. выполнять вспомогательные и ремонтно-слесарные и электромонтажные работы по всем видам ремонта локомотива в локомотивном

депо;

1. ремонтировать и изготовлять детали с точностью обработки по соответствующим квалитетам;
2. разбирать и собирать несложные агрегаты и узлы локомотива при наличии соединения болтами, валиками и соединений с переходными и

подвижными посадками;

1. ремонтировать узлы и детали в соответствии с правилами ремонта, технологическими картами и рабочими чертежами, выполняя производственные нормы, установленные для слесаря по ремонту локомотива 3-го разряда; применять передовые приемы работы, приспособления и механизированные инструменты; организовать свой труд и держать рабочее место в порядке, обеспечивающем повышение производительности труда;
2. пользоваться подъемно-транспортными приспособлениями, несложным оборудованием и стендами для разборки и сборки узлов

локомотива;

1. подбирать материалы, рабочие, крепёжные, измерительные инструменты; правильно применять и хранить их;
2. читать чертежи средней сложности, электрические схемы локомотива и вычерчивать простые эскизы; пользоваться контрольно-

измерительными инструментами.

По обслуживанию локомотива:

1. подготавливать локомотив к работе ( при выезде из депо, смене бригад, после длительной стоянки, консервации и перед пуском нового локомотива 8 эксплуатацию ); проводить осмотр, проверку, служебный ремонт и смазку узлов и агрегатов локомотива; проводить набор топлива, смазки, воды и песка;
2. обслуживать локомотив во время следования с поездом, на стоянках и в пунктах оборота;
3. наблюдать за сигналами в пути следования и на станциях, повторять вслух показания сигналов и положения стрелок; наблюдать за ходом поезда и состоянии пути;
4. предупреждать разрывы, вынужденные остановки и различные виды брака в поездной работе; останавливать дизель, локомотив, поезд; пользоваться противопожарными средствами;
5. сдавать локомотив в локомотивное депо, при смене бригад и в пунктах оборота;
6. выполнять правила действующей технической эксплуатации, инструкции по сигнализации и движению поездов, должностную инструкцию, правила безопасности труда при ремонте, обслуживании и эксплуатации локомотивов приказы МПС по безопасности движения поездов.

Помощник машиниста локомотива должен знать:

•/ Назначение локомотива, устройство основных узлов и механизмов, их назначение и взаимодействие;

Основные виды и причины неисправностей локомотива, меры и способы их предупреждения и устранения;

•S Правила подготовки локомотива к поездке; меры и способы приемки, обслуживания, осмотра и сдачи локомотива; передовые методы ремонта и эксплуатации локомотива и мероприятия по экономии электрической энергии,

топлива;

Основные материалы, инструменты и приспособления, применяемые при обслуживании и ремонте локомотивов;

S Свойство смазочных материалов, их назначение и применение; правила хранения и экономии смазочных материалов;

•/ Основные правила и приёмы выполнения слесарно-электромонтажных операций и работ;

•S Квалификацию ремонтов локомотивов, их характеристики; виды и объём работ, выполняемых локомотивными бригадами; технологию ремонта; приказы МПС по улучшению качества ремонта и обслуживания локомотивов;

Г рафик и организацию работ локомотивных бригад; показатели работы; систему оплаты труда; структуру депо;

■S Порядок подготовки локомотива к работе в зимних условиях; особенности содержания локомотива зимой и уход за ним;

Правила формирования поездов, подсчёт массы поездов, числа осей и тормозного нажатия;

•S Правила технической эксплуатации, инструкции по сигнапизации и движению поездов, должностную инструкцию и правила безопасности работ при эксплуатации и ремонте локомотивов, приказы МПС по безопасности движения поездов;

Основы экономики труда и производства в объёме требований, « Общими положениями единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий - выпуск 1 »;

'С Основные сведения по механизации и автоматизации производства;

Правила пожарной безопасности и внутреннего распорядка;

•s Правила гигиены труда и производственной санитарии.

Тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Разделы и темы | Количество  часов |
| Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда | | |
| 1 | Охрана труда на железнодорожном транспорте | 1 |
| 2 | Система управления охраной труда | 2 |
| 3 | Надзор и контроль за состоянием охраны труда | 1 |
| 4 | Обучение работников по охране труда | 1 |
| 5 | Опасные и вредные производственные факторы | 1 |
| 6 | Травматизм и профессиональные заболевания | 2 |
| 7 | Расследование и учет несчастных случаев на производстве | 1 |
| Раздело 2. Защита рабочих мест от вредных производственных факторов | | |
| 8 | Причины и характер загрязнения воздуха | 1 |
| 9 | Защита от вредного воздействия загрязнения воздуха | 1 |
| 10 | Влияние шума на организм человека | 1 |
| 11 | Средства и методы защиты от шума | 1 |
| 12 | Вибрация и ее воздействие на организм человека | 1 |
| 13 | Средства защиты от вибрации | 1 |
| 14 | Виды производственного освещения | 1 |
| 15 | Нормирование и измерение освещенности | 1 |
| Раздел 3. Безопасная эксплуатация технологического оборудования | | |
| 16 | Меры безопасности при эксплуатации электрооборудования | 1 |
| 17 | Безопасность эксплуатации грузоподъемных кранов и механизмов | 1 |
| 18 | Меры безопасности при эксплуатации котлов, трубопроводов, компрессорных установок и сосудов, работающих под давлением | 1 |
| 19 | Безопасность эксплуатации металлообрабатывающих станков | 1 |
| 20 | Меры безопасности при эксплуатации кузнечного, термического и сварочного оборудования | 1 |
| 21 | Безопасность эксплуатации инструмента и приспособлений | 1 |
| Раздел 4. Защита от воздействия электрического тока | | |
| 22 | Воздействие электрического тока на организм человека | 1 |
| 23 | Факторы, влияющие на тяжесть электротравм | 1 |
| 24 | Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки | 1 |
| 25 | Меры безопасности при производстве работ в электроустановках | 1 |
| 26 | Защита от поражения электрическим током при прикосновении к токо ведущим и нетоковедущим частям электроустановок | 2 |
| 27 | Защитные средства от поражения электрическим током | 1 |
| 28 | Меры безопасности при работе с аккумуляторными батареями | 4 |
| Раздел 5. Защита обслуживающего персонала от наезда подвижного состава | | |
| 29 | Меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 30 | Меры безопасности при проведении работ на железнодорожных путях | 1 |
| 31 | Меры безопасности на участках со скоростным движением поездов | 1 |
| 32 | Меры безопасности при осмотре и ремонте вагонов и вагонных замедлителей на путях | 1 |
| 33 | Сигнализаторы оповещения о приближении подвижного состава к месту работ на станциях | 1 |
| Раздел 6. Меры безопасности при эксплуатации локомотивов | | |
| 34 | Меры безопасности при подготовке к работе | 1 |
| 35 | Меры безопасности при приемке локомотива | 1 |
| 36 | Меры безопасности при поездной и маневровой работе | 2 |
| 37 | Меры безопасности при экипировке локомотивов | 1 |
| 38 | Меры безопасности к устройствам и сооружениям локомотивного хозяйства | 4 |
| Раздел 7. Пожарная безопасность | | |
| 39 | Горение и пожароопасные свойства веществ | 1 |
| 40 | Оценка пожарной опасности производства | 1 |
| 41 | Меры по предупреждению пожаров | 1 |
| 42 | Средства тушения пожаров | 1 |
| 43 | Пожарная сигнализация | 1 |
| Раздел 8. Оказание первой медицинской помощи | | |
| 44 | Освобождение от электрического тока | 1 |
| 45 | Меры первой помощи пострадавшему от электрического тока | 1 |
| 46 | Первая помощь при ранении и кровотечении | 1 |
| 47 | Первая помощь при ожогах, переохлаждениях и обморожениях | 1 |
| 48 | Первая помощь при отравлениях | 1 |
| 49 | Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах | 3 |
| Всего по предмету | | 35 |

Учебная программа

Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда

*Тема № 1. Охрана труда на железнодорожном транспорте*

Охрана труда - это система мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранения здоровья и работоспособности человека в процессе труда. Законодательные и организационные вопросы охраны труда.

Что собой представляет производственная санитария и для чего она предназначена? Что такое техника безопасности?

Пожарная защита, ее мероприятия и средства.

Основные направления работы охраны труда на железнодорожном транспорте. Внедрение средств механизации и автоматизации на железнодорожном транспорте.

*Тема № 2. Система управления охраной труда*

Нормативно - технические документы по охране труда на железнодорожном транспорте.

Планирование и финансирование мероприятий по охране труда Цель управления охраной труда

Задачи, решаемые в процессе управления охраной труда.

Виды планирования организационно - технических мероприятий по охране труда и что включает в себя перспективные, текущие и оперативные планы.

*Тема № 3. Надзор и контроль за состоянием охраны труда*

Виды контроля за состоянием охраны труда, применяемые на железнодорожном транспорте.

Что включают в себя государственный надзор, внутриведомственный контроль, общественный контроль, оперативный контроль, ступенчатый контроль.

Как проводится трехступенчатый контроль на предприятиях железнодорожного транспорта.

*Тема № 4. Обучение работников по охране труда*

Виды обучения работников по охране труда, проводимого на предприятиях железнодорожного транспорта.

Кто, где и когда проводит вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, повторный инструктаж, внеплановый инструктаж, текущий инструктаж?

Цель обучения по охране труда.

Для кого и как проводится стажировка?

Как организованна проверка знаний по охране труда на предприятиях железнодорожного транспорта.

*Тема № 5. Опасные и вредные производственные факторы*

Условия труда на предприятиях железнодорожного транспорта.

Опасные и вредные производственные факторы и их деление на группы.

Факторы, относящиеся к физическим, опасным и вредным производственным, факторам.

Деление химических опасных и вредных производственных факторов по характеру воздействия и по пути проникновения в организм.

Биологические и психофизиологические опасные и вредные производственные факторы.

*Тема № 6. Травматизм и профессиональные заболевания* Что такое травма?

Несчастный случай на производстве.

Разделение травм на механические, тепловые, химические, электрические и комбинированные.

Определение профессионального заболевания, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

Несчастные случаи, связанные с производством.

Несчастные случаи, связанные с работой.

Бытовые несчастные случаи.

Деление несчастных случаев по тяжести исхода.

*Тема № 7. Расследование и учет несчастных случаев на производстве*

Порядок служебного расследования и учеты случаев производственного травматизма на предприятиях железнодорожного транспорта.

Состав комиссии по расследованию несчастных случаев.

Акт формы Н-1 и журнал учета несчастных случаев.

Несчастные случаи, подлежащие специальному расследованию

Раздел 2. Защита рабочих мест от вредных производственных факторов

*Тема № 8. Причины и характер загрязнения воздуха* Состав атмосферного воздуха.

Опасные помещения предприятий железнодорожного транспорта. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и их деление на химические вещества, и производственную пыль.

Деление вредных химических веществ по степени воздействия.

Производственная пыль и ее влияние на человека.

*Тема № 9. Зашита от вредного воздействия загрязнения воздуха* Коллективные и индивидуальные средства защиты.

Деление индивидуальных средств защиты в зависимости от их назначения.

Формы коллективных средств защиты и их применение на предприятиях железнодорожного транспорта.

Вентиляция, ее виды и назначения.

*Тема №10. Влияние шума на организм человека*

Определение шума, его влияние на организм человека. Наиболее неблагоприятный шум в зависимости от частоты колебаний и его влияние на различные органы человека.

Способы нормирования санитарного уровня шума.

*Тема № 11. Средства и методы защиты от шума*

Коллективные и индивидуальные средства защиты.

Средства, снижающие шум в источнике его возникновения.

Средства, снижающие шум на пути его распространения.

Звукоизоляция и звукопоглощение.

Средства индивидуальной защиты, их виды и случаи применения.

*Тема № 12. Вибрация и ее воздействие на организм человека*

Процесс вибрации и основные параметры, характеризующие вибрацию.

Деление вибрации на локальную и общую.

Деление общей вибрации в зависимости от источника возникновения.

Локальная вибрация и ее источники.

Частота вибрации и ее влияние на различные органы человека.

*Тема №13. Средства защиты от вибрации*

Обеспечение вибробезопасных условий труда.

Методы снижения уровня вибрации.

Ограждение вибрирующего оборудования и зон вибрации.

Регулировка оборудования - один из методов снижения уровня вибрации.

Режим работы для работающих с вибрирующим оборудованием.

*Тема № 14. Виды производственного освещения*

Деление освещения на естественное, искусственное и комбинированное. Естественное освещение: боковое, верхнее и совмещенное.

Искусственное освещение: общее, местное, комбинированное.

Деление искусственного освещения на рабочее, аварийное, эвакуационное, охранное и дежурное.

Применение совмещенного освещения.

*Тема № 15. Нормирование и измерение освещенности*

Наименьшее освещенность рабочих поверхностей и ее регламентирование СНИП. Деление работ на разряды в зависимости от точности работ и величины размера деталей.

Коэффициент естественной освещенности и его определение. Условия измерения освещенности.

Минимальные необходимые и фактические уровни освещенности в различных цехах предприятий железнодорожного транспорта.

Раздел 3. Безопасная эксплуатация технологического оборудования

*Тема № 16. Меры безопасности при эксплуатации электрооборудования* Безопасность обслуживания электрооборудования.

Электроустановки и их назначение. Деление электроустановок согласно ПУЭ. Деление помещений по электробезопасности согласно ПУЭ на особо опасные с повышенной опасностью и без повышенной опасности.

Характеристика особо опасных помещений.

Помещения с повышенной опасностью и без повышенной опасности и их характеристики.

*Тема №17. Безопасность эксплуатации грузоподъемных кранов и механизмов*

Виды грузоподъемных кранов и механизмов, используемых на железнодорожном транспорте.

Ответственные лица за содержание кранов в исправном состоянии, безопасной их эксплуатации и периодическим освидетельствованием.

Устройства безопасности, которыми оборудуются краны.

Виды, сроки и порядок технического освидетельствования кранов, электродеталей и домкратов.

Неисправности, с которыми запрещается эксплуатировать домкраты.

*Тема № 18. Меры безопасности при эксплуатации котлов*, *трубопроводов*,

*компрессорных установок и сосудов*, *работающих под давлением*

Котлы, подлежащие регистрации и не подлежащие регистрации в инспекции котлонадзора.

Виды испытаний котлов. Гидравлические испытания котлов с давлением до 0,5 МПА.

Трубопроводы пара и горячей воды и гидравлические испытания их.

Приборы безопасности компрессорных установок.

Сосуды, работающие под давлением и требования к ним.

*Тема № 19. Безопасность эксплуатации металлообрабатывающих станков*

Металлообрабатывающие станки - оборудование с повышенной опасностью. Опасность и защита от летающей стружки.

Изолирование ременных, зубчатых и цепных передач с помощью ограждения или установки автоблокировки.

Опасность поражения глаз и защита от пыли абразивных кругов. Испытание абразивных кругов на прочность.

Негабаритные части оборудования и их сигнальная окраска.

*Тема № 20. Меры безопасности при эксплуатации кузнечного*, *термического и сварочного оборудования*

Вредность кузнечных и термических отделений предприятий железнодорожного транспорта.

Меры безопасности при ковке деталей. Тепловая изоляция кузнечного оборудования.

Оборудование мест выполнения сварочных работ.

Меры безопасности при выполнении сварочных работ в емкостях.

Меры предупреждения электротравматизма при сварочных работах.

*Тема № 21. Безопасность эксплуатации инструмента и приспособлений*

Заземление электроинструмента, работающего от напряжения свыше 42 В. Неисправности, с которыми запрещается эксплуатировать электроинструмент. Виды и периодичность проверки электроинструмента.

Требования, предъявляемые к пневматическому инструменту и слесарному инструменту.

Раздел 4. Защита от воздействия электрического тока

*Тема № 22. Воздействие электрического тока на организм человека*

Виды воздействия электротока на организм человека, которые могут привести к электротравме.

Виды местных электротравм и их последствия.

Общие электротравмы или электрические удары. Последствия электроударов и их степени.

Тяжесть поражения электротоком.

*Тема Лг9 23. Факторы*, *влияющие на тяжесть электротравм*

Сила тока - основной фактор и критерии его воздействия на человека. Электрическое сопротивление тела человека.

Различное воздействие на организм человека постоянного и переменного тока. Зависимость тяжести поражения от пути прохождения тока.

*Тема № 24. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки*

Кто допускается к электроустановкам?

Квалификационные группы по электробезопасности.

Присвоение и обязанности лиц, имеющих I группу электробезопасности, II группу электробезопасности, III группу электробезопасности, IV группу электробезопасности, V группу электробезопасности по обслуживанию электроустановок.

*Тема № 25. Меры безопасности при производстве работ в электроустановках*

Категории работ, выполняемых в действующих электроустановках.

Работы, выполняемые при полном снятии напряжения, при частичном снятии напряжения, без снятия напряжения вблизи и без снятия напряжения вдали от токоведущих частей, находящихся под напряжением.

*Тема №26. Зашита от поражения электрическим током при прикосновении к токоведущим и нетоковедущим частям электроустановок*

Основные технические мероприятия и средства защиты от поражения электротоком при прикосновении к токоведущим частям.

Влияние условий окружающей среды на исполнение электрооборудования. Обеспечение электробезопасности при применении малых напряжений, изоляции, ограждений, блокировки безопасности и сигнализации.

Средства защиты от напряжения, появившегося на нетоковедущих частях электроустановок.

Защитное заземление, его назначение и устройство заземляющих устройств. Зануление как способ защиты от электротока и его применение.

Защитное отключение электроустановок и принцип его работы.

*Тема № 27. Защитные средства от поражения электрическим током*

Электрозащитные средства, их назначения, разделение на изолирующие, ограждающие и вспомогательные.

Назначение изолирующих средств и что относится к ним.

Назначение и применение ограждающих средств.

Вспомогательные средства и их применение.

Электрические и механические испытания электрозащитных средств.

*Тема № 28. Меры безопасности при работе с аккумуляторными батареями*

Меры безопасности при эксплуатации и ремонте кислотных и щелочных аккумуляторов.

Меры безопасности при приготовлении электролита.

Меры безопасности при работе с щелочью и кислотой.

Меры безопасности при хранении щелочей и кислот и при их транспортировке. Раздел 5. Защита обслуживающего персонала от наезда подвижного состава

*Тема № 29. Меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях*

Работа, связанная с движением поездов - работа в опасной зоне.

Меры безопасности при переходе через железнодорожные пути и при проходе на рабочее место, особенно в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях.

*Тема № 30. Меры безопасности при проведении работ на железнодорожных путях*

Соблюдение ПТЭ, ИСИ, инструкций по технике безопасности и производственной санитарии - обязательное требование при выполнении работ на железнодорожных путях.

Меры безопасности и ограждения при проходе на рабочее место.

Применение переносных сигналов и сигнальных знаков, петард, автоматической оповестительной сигнализации.

Применение сигналов уменьшения скорости.

Дополнительные меры по обеспечению безопасности работающих в темное время суток, во время тумана, метели.

Порядок выполнения работ на станции.

*Тема № 31. Меры безопасности на участках со скоростным движением поездов*

Скоростные участки и дополнительные меры по обеспечению безопасности при проходе поезда на станции.

Меры безопасности при производстве работ на участках со скоростным движением поездов.

Обязанности локомотивной бригады при ведении поезда по скоростному участку движения.

*Тема № 32. Меры безопасности при осмотре и ремонте вагонов и вагонных замедлителей на путях*

Применение переносных сигналов и автоматических устройств ограждения при осмотре и ремонте вагонов.

Меры безопасности при ремонте пассажирского поезда на промежуточных станциях.

Централизованное ограждение и способы ограждения состава.

Ограждение вагонных замедлителей механизированных горок на сортировочных станциях.

*Тема № 33. Сигнализаторы оповещения о приближении подвижного состава к месту работ иа станциях*

Назначение сигнализаторов оповещения и деление их на стационарные и переносные.

Устройство стационарных сигнализаторов оповещения и их работа при приближении поезда и при производстве маневровых работ.

Применение переносных сигнальных блоков при продвижении от стрелок к стрелкам.

Раздел 6. Меры безопасности при эксплуатации локомотивов

*Тема № 34. Меры безопасности при подготовке к работе*

Порядок обслуживания локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава. Предварительный и периодические медицинские осмотры локомотивных бригад на проф. пригодность. Внеочередное медицинское освидетельствование.

Маршруты и проходы в локомотивное депо и на место приемки локомотивов.

*Тема № 35. Меры безопасности при приемке локомотива*

Меры безопасности перед началом приемки локомотива.

Меры безопасности при работе в аппаратных камерах.

Меры безопасности при проверке исправности механического и электрического оборудования.

Меры безопасности при осмотре и проверке аккумуляторных батарей.

Меры безопасности при проверке приборов работающих под давлением и при опробовании автотормозов.

*Тема № 36. Меры безопасности при поездной и маневровой работе*

Меры безопасности при следовании по перегонам и через промежуточные станции. Меры безопасности в темное время суток и при проходе через тоннели.

Меры безопасности при вынужденной остановке на перегоне.

Меры безопасности при маневровой работе.

Прицепка и отцепка локомотива от пассажирского поезда и от грузового состава. Меры безопасности на электрифицированных участках железнодорожного пути.

*Тема№ 37. Меры безопасности при экипировке локомотивов*

Что предусматривает экипировка локомотива? Меры безопасности при экипировке локомотива песком, дизельным топливом и смазочным маслом.

Меры безопасности при экипировке локомотива на электрифицированных участках железнодорожного пути.

*Тема № 38. Меры безопасности к устройствам и сооружениям локомотивного хозяйства*

Требования техники безопасности и производственной санитарии, предъявляемое к территории локомотивного депо.

Установка канав для технических целей и требования к ним.

Требования, предъявляемые к зданиям и помещениям цехов и отделений депо по длине, ширине и высоте в зависимости от вида ремонта.

Требование по освещению территории депо, цехов и ремонтных помещений.

Применение систем отопления, теплозащиты и воздушно - тепловых завес для соблюдении температурного режима в цехах депо в холодное и теплое время года. Естественно - механическая, приточно-вытяжная, местная вытяжная вентиляция и их применение в цехах депо.

Основные направления мероприятий по ограничению шума в депо.

Раздел 7. Пожарная безопасность

*Тема № 39. Горение и пожароопасные свойства веществ*

Горение как результат вспышки, возгорания, воспламенения, самовозгорания, самовоспламенения или взрыва горючего вещества и определение каждого из них. Горючие жидкости и основные параметры их горючих свойств.

Горючие газы и основные параметры их взрывоопасности.

Г орючие пыли.

Деление всех веществ, способных к воспламенению и загоранию, на взрывчатые вещества, взрывоопасные вещества, вещества, образовывающие взрывчатые смеси, сжатые и сжиженные газы, легковоспламеняющиеся и горючие вещества, вещества, способные вызывать воспламенение и легкогорючие вещества.

*Тема № 40. Оценка пожарной опасности производства*

Условия возникновения и развития пожара в производственных помещениях. Деление производственных помещений по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности на категории и характеристики всех шести категорий.

*Тема№ 41. Меры по предупреждению пожаров*

Причины возникновения пожаров на объектах железнодорожного транспорта. Размещение производственных участков и отделений по признакам пожарной опасности.

Противопожарные разрывы и их назначение.

Устройство противопожарных преград и их предназначение.

Эвакуационные выходы, их строительство и нормы их количества в зависимости от числа работников.

*Тема № 42. Средства тушения пожаров*

Основные огнегасительные средства: вода, водяной пар, инертный и углекислый газ, пена, галоидные углеводороды, порошковые составы, песок, земля, плотные и пожаростойкие ткани.

Преимущества и недостатки при тушении пожара водой.

Использование водяного пара ля тушения пожара.

Применение углекислого газа, азота, галоидных углеводородов, химической пены, сухих химических порошков для тушения пожаров.

Огнетушители: пенные, углекислотные, порошковые, воздушно-пенные и углекислотно бромэтиловые.

Автоматические огнегасительные установки.

Пожарные поезда и средства тушения пожара на подвижном составе.

*Тема № 43. Пожарная сигнализация*

Назначение пожарной сигнализации.

Пожарные извещатели и их назначение.

Линейные сооружения систем пожарной сигнализации.

Приемные пункты и их место в системе пожарной сигнализации.

Основные характеристики пожарных автоматических извещателей.

Требования при установке пожарных извещателей.

Установки пожарной сигнализации на объектах железнодорожного транспорта. Раздел 8. Оказание первой медицинской помощи

*Тема № 44. Освобождение от электрического тока*

Быстрота освобождения от действия электроток - залог успеха.

Меры предосторожности при освобождении пострадавшего от действия тока: если он находится на высоте, если при отключении электроустановки отключается освещение.

Отделение пострадавшего от действия электротока напряжением до 1000 В и меры предосторожности при этом.

Меры предосторожности при отделении пострадавшего от действия тока напряжением свыше 1000 В.

*Тема № 45. Меры первой помощи пострадавшему от электрического тока*

Меры первой помощи пострадавшему от электротока, если пострадавший в сознании, если пострадавший находится в бессознательном состоянии и при отсутствии признаков жизни.

Основные правила при выполнении искусственного дыхание и непрямом массаже сердца.

Способы искусственного дыхания и правила его выполнения.

*Тема № 46. Первая помощь при ранении и кровотечении*

Меры безопасности во избежание заражения ран микробами.

Правила оказания первой помощи при ранении.

Использование индивидуального пакета при оказании первой помощи.

Как остановить кровотечение? Остановка кровотечения пальцами, сгибанием конечностей, жгутом или закруткой.

*Тема № 47. Первая помощь при ожогах, переохлаждениях и обморожениях*

Три степени ожогов. Удаление одежды и обуви при ожогах. Правила перевязывания при ожогах.

Что запрещено делать при оказании первой помощи при ожогах.

Растворы для промывания мест ожогов.

Три степени переохлаждения организма.

Оказание первой помощи при переохлаждении.

Четыре степени обморожения и характерные признаки. Оказание первой помощи при обморожении.

Тема № 48. Первая помощь при отравлениях Угарный газ и его воздействие на организм человека.

Оказание первой помощи при отравлении окисью углерода, угарным газом.

Виды пищевых отравлений и их признаки.

Оказание первой помощи пострадавшему при различных видах пищевых отравлений.

*Тема № 49. Пеувая помощь при переломах*, *вывихах, ушибах*

Основная задача оказания первой помощи при переломах и вывихах.

Оказание первой помощи при возможном переломе черепа, переломе позвоночника, переломе и вывихе ключице, переломе и вывихе костей кисти и пальцев рук, переломе и вывихе нижних конечностей, переломе ребер.

Оказание первой помощи при ушибах.

Растяжение связок и оказание первой помощи в таких случаях.