

Муниципальное унитарное предприятие «Иркутскгортранс»

«СОГЛАСОВАНО»

Зам.директора по техническим
вопросам Муниципального
унитарного предприятия
«Иркутскгортранс»
О.И. Лаповок

« 31 » *Октябрь* 2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Муниципального
унитарного предприятия
«Иркутскгортранс»
А.Ф. Маковецкий

« 31 » *Октябрь* 2018 г.



**Программа повышения квалификации
водителя трамвая на 1-ый класс.**



СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Учебный план	4
3. Рабочие программы учебных предметов	5
3.1. Правила дорожного движения	5
3.2. Устройство трамвайных вагонов и их оборудование	6
3.3. Основы управления транспортными средствами	9
3.4. Правила технической эксплуатации	10
3.5. Культура обслуживания пассажиров	12
3.6. Охрана труда, законодательство об охране труда	13
3.7. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии	14

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативные документы, на основании которых разработана программа.

Программа повышения квалификации водителей трамвая на 1-ый класс (далее - Программа) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 10 декабря 1995 г. N 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения", Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", на основании Постановления правительства РФ №1090 от 23.10.1993 г «О правилах дорожного движения»(с изменениями на 27.08.2018) и Положением о присвоении классности водителям трамвая, троллейбуса и автомобиля на предприятии МУП «Иркутскгортранс».

1.2. Цель и задача программы:

Задача программы: Обучение на курсах повышения квалификации водителей трамвая 1-го класса направлено на повышение водительского мастерства.

Цель программы: Обеспечить безопасную перевозку пассажиров по схеме маршрутов движения трамваев г.Иркутска.

1.3. Условия реализации программы:

Курсы повышения квалификации водителей троллейбуса проходят в специально оборудованном кабинете (классе), структурного подразделения предприятия Трамвайное депо, по адресу: г.Иркутск, ул.Пискунова,128.

Обучение дневное. Срок освоения: программы повышения квалификации водителей трамвая 1-го класса -45 часов.

1.4. Организация образовательного процесса:

Организация образовательного процесса регламентируется учебными планами и программой, расписанием занятий.

После окончания обучения проводится итоговая аттестация. Для проведения экзамена назначается экзаменационная комиссия не менее трёх человек. Экзамены проводятся по билетам утверждёнными руководителем МУП «Иркутскгортранс». Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом, который подписывается председателем, членами экзаменационной комиссии и скрепляются печатью.

Успешно сдавшим экзамен выдаются свидетельства водителя трамвая 1 класса.

2.Учебный план программы
повышения квалификации
водителя трамвая на 1-ый класс

Срок обучения 45 часов

№ п/п	Предметы	Кол-во часов за курс обучения
1.	Правила дорожного движения	2
2.	Устройство трамвайных вагонов и их оборудование	18
3.	Безопасность дорожного движения	6
4.	Правила технической эксплуатации	6
5.	Культура обслуживания пассажиров	2
6.	Охрана труда, законодательство об охране труда	3
7.	Первая помощь при ДТП	6
	Экзамен	2*
	Итого	45

*По завершению теоретического обучения проводится итоговая аттестация.

3.Рабочие программы учебных предметов

3.1.Учебный предмет « Правила дорожного движения»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
Правила дорожного движения		
1.	Повторение правил дорожного движения	1
2.	Решение задач	1
	Итого	2

Правила дорожного движения

Тема 1.

Повторение правил дорожного движения, решение задач.

3.2. Учебный предмет «Устройство трамвайных вагонов и их оборудование»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
Раздел 1 Механическое оборудование		
1.1.	Устройство кузова	2
1.2.	Устройство трамвайных тележек. Колесные пары	1
1.3.	Передача вращающегося момента от вала якоря тягового двигателя на ось колесной пары. Механические тормозные устройства.	1
1.4.	Механизм открывания (закрывания) дверей	1
1.5.	Песочницы, стеклоочистители и предохранительные устройства.	1
Раздел 2 Электрическое оборудование		
2.1.	Системы управления трамвайных вагонов. Работа силовых цепей и цепей управления в режимах пуска, разгона, выбега, торможения вагона. Обслуживание пантографа.	2
2.2.	Тяговые и вспомогательные электродвигатели трамвайных вагонов. Пусковые и тормозные реостаты.	2
2.3.	Контакты и реле. Аппаратура защиты электрических цепей. Индуктивные шунты. Контроллеры и командоаппараты. Вспомогательные высоковольтные цепи. Аккумуляторная батарея. Вспомогательные низковольтные цепи. Контрольно-измерительные приборы	
	Итого	6
Раздел 3 Конструктивные особенности трамвая, обеспечивающие безопасную перевозку пассажиров		
4.1.	Типы трамвайных вагонов эксплуатируемых на предприятии	1
4.2.	Влияние приемки трамвая на техническое состояние	1
	Итого	18

Раздел 1. Механическое оборудование

Тема 1.1.

Устройство кузова.

Устройство кузова; кузовное оборудование; основные неисправности кузова и его оборудования;

Тема 1.2.

Устройство трамвайных тележек. Колесные пары.

Тележки трамвайных вагонов. Назначение и устройство тележек трамвайных вагонов; характерные неисправности тележек.

Колесные пары. Назначение и устройство колесных пар; колеса и их основные части; основные размеры колесных пар и колес.

Тема 1.3.

Передача вращающего момента от вала якоря тягового двигателя на ось колесной пары. Механические тормозные устройства.

Передача вращающего момента от вала якоря тягового двигателя на ось колесной пары. Назначение и устройство карданного вала; карданные валы с упругой и жесткой передачей вращающего момента; неисправности карданного вала; назначение и устройство редуктора силовой передачи; передаточное число; неисправности редуктора.

Механические тормозные устройства. Назначение и типы механических тормозов, применяемых на трамвайных вагонах; устройство механических тормозных устройств трамвайных вагонов и их механических и электрических приводов, регулировка; работа механических тормозов и их приводов; неисправности механических тормозов и их приводов.

Тема 1.4.

Механизм открывания (закрывания) дверей.

Назначение и устройство механизма открывания (закрывания) дверей, принцип его работы, регулирование работы дверного механизма; неисправности дверного механизма; аварийное открывание дверей.

Тема 1.5.

Песочницы, стеклоочистители и предохранительные устройства.

Назначение, устройство, принцип действия и основные неисправности песочниц, стеклоочистителей, звонка и предохранительных устройств трамвайных вагонов, эксплуатируемых в данном хозяйстве; подготовка песка для песочниц.

Раздел 2. Электрическое оборудование

Тема 2.1.

Системы управления трамвайных вагонов, Работа силовых цепей и цепей управления в режимах пуска, разгона, выбега, торможения вагона. Обслуживание пантографа.

Системы управления трамвайных вагонов. Условные обозначения, применяемые в электрических схемах; общая характеристика систем управления.

Работа силовых цепей и цепей управления в режимах пуска, разгона, выбега, торможения вагона. Подготовка электрических цепей трамвайного вагона к пуску; работа силовой цепи и цепи управления в режиме пуска, разгона, выбега, электродинамического торможения.

Обслуживание пантографа. Устройство, принцип работы, неисправности их признаки, действия водителя при обнаружении неисправностей.

Тема 2.2.

Тяговые и вспомогательные электродвигатели трамвайных вагонов.

Пусковые и тормозные реостаты.

Тяговые и вспомогательные электродвигатели. Типы тяговых двигателей; назначение и устройство тяговых двигателей; краткие технические данные тяговых двигателей (мощность, ток, напряжение, обороты, вес, сопротивление), неисправности.

Пусковые и тормозные реостаты. Назначение пусковых и тормозных сопротивлений; устройство и неисправности сопротивлений; назначение, устройство и принцип работы РК (реостатного контроллера), неисправности; действия водителя, которые могут привести к неисправности РК (реостатного контроллера).

Тема 2.3.

Контакты и реле. Назначение, устройство, принцип работы..

Аппараты защиты электрических цепей, индуктивные шунты: устройство, назначение, принцип работы и характерные неисправности; назначение и устройство индуктивного шунта и аппаратов защиты от перенапряжения.

Контроллеры. Назначение, типы и общая характеристика контроллеров трамвайных вагонов, устройство контроллеров, позиции контроллеров; неисправности контроллеров.

Высоковольтные вспомогательные цепи. Электрические цепи компрессора и низковольтные цепи генератора, вентилятора калорифера, перевода стрелок, обогрева салона и кабины водителя, освещения салона вагона, сигнализации наличия напряжения в контактной сети; устройство приборов освещения и отопления, обогрева и обдува лобовых стекол кабины; характерные неисправности.

Аккумуляторная батарея. Назначение, типы, устройство и работа аккумуляторных батарей.

Низковольтные вспомогательные цепи, цепи управления, световой и звуковой сигнализации, цепи дверных приводов, стеклоочистителей, освещения ящиков, аварийного освещения.

Контрольно-измерительные приборы, назначение, устройство и принцип работы амперметра, вольтметра, спидометра и схемы их включения; неисправности контрольно-измерительных приборов.

Раздел 3 . Конструктивные особенности трамвая, обеспечивающие безопасную перевозку пассажиров

Тема 3.1.

Типы трамвайных вагонов эксплуатируемых на предприятии.

Системы управления и их особенности в эксплуатации.

Тема 3.2.

Влияние приемки трамвая на техническое состояние.

Приборы и механизмы, влияющие на безопасную перевозку пассажиров.

3.3. Учебный предмет «Основы безопасности дорожного движения»

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
п/п		
1.	ДТП и их причины	2
2.	Действие водителя при ДТП, порядок оформления при ДТП Скоростной режим и безопасность дорожного движения	2
3.	Предупреждение детского травматизма на дорогах	2
	Итого	6

Тема 1.

ДТП и их причины

Дорожно-транспортные происшествия и их причины: понятие о дорожно-транспортном происшествии (далее - ДТП); виды и классификация ДТП; причины дорожно-транспортных происшествий: нарушение правил дорожного движения, недостаточная квалификация, недисциплинированность, невнимательность и ошибки водителей, неправильное поведение других участников движения.

Тема 2.

Действие водителя при ДТП, порядок оформления при ДТП Скоростной режим и безопасность дорожного движения

Действия водителя при ДТП, действия водителя при падении пассажира в салоне, порядок оформления ДТП с вызовом ДПС, порядок оформления ДТП без вызова ДПС.

Скоростной режим и безопасность дорожного движения. Скорость и ее значение для обеспечения безопасности движения. Оценка тормозного и остановочного пути: скорость, ускорение и их влияние на безопасность движения; правильный выбор скорости - важнейшее условие обеспечения безопасности движения.

Тема 3.

Предупреждение детского травматизма на дорогах

Предупреждение детского травматизма на дорогах: особенности детской психологии и поведения детей на дорогах; анализ ДТП, связанных с детским травматизмом; случаи детского травматизма при переходе проезжей части в не установленном месте, перед близко движущимся транспортом; игры детей на проезжей части или вблизи ее и опасные последствия; неосторожное поведение детей при езде на велосипедах; внезапный выход детей на проезжую часть из-за стоящего транспорта; опасные ситуации, возникающие с детьми, оставленными без присмотра взрослых на дороге; организованные и неорганизованные группы детей и обязанности водителей; меры предосторожности при дорожном знаке "Осторожно, дети!" особое внимание водителя при посадке и выходе детей из трамвая; меры предосторожности при выходе на проезжую часть пешеходов с детьми на руках, в колясках и санках; сезон, климатические условия, время суток, при которых водители должны соблюдать особую осторожность во избежание детского травматизма.

3.4. Учебный предмет «Правила технической эксплуатации»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1.	Обязанности водителя трамвая при работе на линии. Скорость движения и дистанция	1
2.	Особенности работы в сложных условиях осенне-зимнего периода и ограниченной видимости	1
3.	Устранение неисправностей на линии. Порядок сцепки и расцепки трамвайных вагонов. Буксировка вагонов.	1
4.	Содержание, осмотр и ремонт трамваев	2
5.	Неисправности, при которых запрещается эксплуатация на линию	1
	Итого	6

Тема 1.

Обязанности водителя при работе на линии, скорости движения и дистанция.

Обязанности водителя при начале движения трамвая с остановки, при разгоне трамвая, подъезде к остановке; скорость движения и факторы, влияющие на выбор скорости; установленные ограничения скорости до 5 км/час, 10 км/час, 15 км/час, 20 км/час, 25 км/час и 30 км/час; осуществление контроля водителем за трамвайными путями, контактной сетью и окружающей обстановкой; дорожная обстановка, требующая остановки трамвая служебным тормозом или путем экстренного торможения; виды торможения.

Тема 2.

Особенности работы в сложных условиях осенне-зимнего периода и ограниченной видимости.

Особенности подготовки и приемки подвижного состава перед выездом на линию в осенне-зимний период; особенности управления трамваем в осенне-зимних условиях; выбор режима движения; дистанция безопасности; действия водителя при буксовании поезда и движении "юзом"; меры предупреждения "юза" и буксования; действия водителя при движении трамвая по путям, залитым водой, при заснеженных рельсах, гололеде; особенности работы на трамвайном вагоне в темное время суток и в условиях ограниченной видимости (дождь, туман, снегопад); обязанности водителя в случае вынужденной остановки на линии, в условиях ограниченной видимости.

Тема 3.

Устранение неисправностей на линии. порядок сцепки и расцепки трамвайных вагонов. Буксировка вагонов.

действия водителя при возникновении неисправностей на линии; порядок сцепки вагонов различными сцепными приборами; буксировка трамвайных вагонов.

Тема 4.

Содержание, осмотр и ремонт трамваев

Приёмка трамвая в депо; экипировка трамвайного вагона; периодичность технического обслуживания; повторные заявки; правила ведения книги поезда; обязательные документы для работы на линии.

Тема 5.

Неисправности, при которых запрещается эксплуатация на линию

Тормозная система, колесная пара и трамвайная тележка, крышное оборудование, электрическое оборудование, карданная передача, редуктор, внешние световые приборы.

3.5. Учебный предмет «Культура обслуживания пассажиров»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1.	Культура обслуживание пассажиров	2
	Итого	2

Тема 1.

Культура обслуживание пассажиров

Нормы поведения работников городского электротранспорта, основы общения водителя с пассажирами, культура речи.

3.6. Учебный предмет «Охрана труда, законодательство об охране труда»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1.	Общие вопросы охраны труда	1
2.	Требование охраны труда для работников, находящихся на территории депо и при работе на линии	2
	Итого	3

Тема 1.

Общие вопросы охраны труда

Законодательство об охране труда; правила внутреннего распорядка; инструкция по охране труда; виды и сроки проведения инструктажей по охране труда и их оформление; обязанности должностных лиц и работников по выполнению требований охраны труда; ответственность за нарушение нормативных актов по охране труда; понятие несчастного случая на производстве; причины возникновения несчастных случаев на производстве; порядок рассмотрения и учета несчастных случаев на производстве.

Тема 2.

Требование охраны труда для работников, находящихся на территории депо и при работе на линии

Правила техники безопасности для всех категорий работников, работающих в трамвайном депо; правила техники безопасности при нахождении на территории организации; правила техники безопасности при ремонте и осмотре подвижного состава в депо; на линии; правила техники безопасности при работе в электрических цепях; правила техники безопасности при выходе водителя на проезжую часть улицы.

3.7. Учебный предмет «Первая помощь при ДТП»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1.	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения Практическое занятие	2
2.	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах Практическое занятие	2
3.	Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии Практическое занятие	2
	Итого	6

Тема 1.

Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения

Основные признаки жизни у пострадавшего; причины нарушения дыхания и кровообращения при дорожно-транспортном происшествии; способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; особенности сердечно-легочной реанимации (СЛР) у пострадавших в дорожно-транспортном происшествии; современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР); техника проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца; ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий; прекращение СЛР; мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР; особенности СЛР у детей; порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания; особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребенку.

Практическое занятие: оценка обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия; отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; отработка навыков определения сознания у пострадавшего; отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей; оценка признаков жизни у пострадавшего; отработка приемов искусственного дыхания "рот ко рту", "рот к носу", с применением устройств для искусственного дыхания; отработка приемов закрытого массажа сердца; выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации; отработка приема перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение; отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего; экстренное извлечение пострадавшего из автомобиля или труднодоступного места, отработка основных приемов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания); оказание первой помощи без извлечения пострадавшего.

Тема 2.

Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.

Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; наиболее часто встречающиеся повреждения при дорожно-транспортном происшествии; особенности состояний пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; признаки кровотечения; понятия "кровотечение", "острая кровопотеря"; признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного); способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; оказание первой помощи при носовом кровотечении; понятие о травматическом шоке; причины и признаки, особенности травматического шока у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока; цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего; основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи; травмы головы; оказание первой помощи; особенности ранений волосистой части головы; особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа; травмы шеи, оказание первой помощи; остановка наружного кровотечения при травмах шеи; фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий); травмы груди, оказание первой помощи; основные проявления травмы груди; особенности наложения повязок при травме груди; особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом; травмы живота и таза, основные проявления; оказание первой помощи; закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения; оказание первой помощи; особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране; травмы конечностей, оказание первой помощи; понятие "иммобилизация"; способы иммобилизации при травме конечностей; травмы позвоночника, оказание первой помощи.

Практическое занятие: отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии с травматическими повреждениями; проведение подробного осмотра пострадавшего; остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня); максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; наложение повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей; отработка приемов первой помощи при переломах; иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий); отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.

Тема 3

Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии.

Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела; оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери; приемы переноски пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи; приемы переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника; способы контроля состояния пострадавшего, находящегося

в сознании, без сознания; влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи; простые приемы психологической поддержки; принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; виды ожогов при дорожно-транспортном происшествии, их признаки; понятие о поверхностных и глубоких ожогах; ожог верхних дыхательных путей, основные проявления; оказание первой помощи; перегревание, факторы, способствующие его развитию; основные проявления, оказание первой помощи; холодовая травма, ее виды; основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи; отравления при дорожно-транспортном происшествии; пути попадания ядов в организм; признаки острого отравления; оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).

Практическое занятие: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).