



**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального
образования «Учебный центр Перспектива»
(АНО ДПО «Учебный центр Перспектива»)**

СОГЛАСОВАНО
Врио начальника
МРЭО ГИБДД ГУ МВД России
по Челябинской области
подполковник полиции



П.С. Гридин

№ регистрации в журнале 6
Вх. № 100 от «5» Августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
АНО ДПО «Учебный центр
Перспектива»



И.Л. Козак

«5» Августа 2025 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
программа профессиональной подготовки
водителей транспортных средств категории «Тв»
(с применением электронного обучения, дистанционных
образовательных технологий)**

Квалификация: 4 разряд

Код профессии: 11462

**ЧЕЛЯБИНСК
2025 г.**

Handwritten text, possibly a signature or name, located in the upper left quadrant of the page.



Handwritten signature or initials in blue ink, located in the bottom right corner of the page.

Оглавление

| | |
|--|----|
| I. Пояснительная записка..... | 3 |
| II. Учебный план..... | 5 |
| 2.1. Календарный учебный график прохождения учебной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «Гб»..... | 6 |
| III. Тематические планы и программы..... | 10 |
| 3.1. Учебный предмет «Устройство троллейбусов и их оборудование»..... | 10 |
| 3.2. Учебный предмет «Электроснабжение троллейбусов»..... | 15 |
| 3.3. Учебный предмет «Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения»..... | 15 |
| 3.3.1 Раздел 1. «Законодательство Российской Федерации, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы.»..... | 16 |
| 3.4. Учебный предмет «Организация движения троллейбусов»..... | 20 |
| 3.5. Учебный предмет «Основы управления транспортными средствами»..... | 23 |
| 3.6. Учебный предмет «Психофизиологические основы деятельности водителя»..... | 26 |
| 3.7. Учебный предмет «Культура обслуживания пассажиров на городском электротранспорте» | 28 |
| 3.8. Учебный предмет «Основы трудового законодательства, охрана труда, электробезопасность, противопожарная безопасность, охрана окружающей среды»..... | 29 |
| 3.9 Учебный предмет «Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии»..... | 32 |
| 3.10. Производственное обучение..... | 34 |
| IV. Планируемые результаты освоения программы..... | 37 |
| V. Организационно – педагогические условия реализации программы..... | 39 |
| VI. Система оценки результатов освоения программы..... | 44 |
| VII. Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы..... | 44 |

Handwritten signature or initials in blue ink.

I. Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа профессионального обучения предназначена для подготовки водителей транспортных средств категории «Тв» (далее – программа)

Программа разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 10 декабря 1995 года № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» (далее - Федеральный закон № 196-ФЗ);
- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановления Правительства РФ от 11 октября 2023 г. N 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"
- Приказа Минпросвещения России от 08.11.2021 года N 808 "Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий";
- Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (утвержден Приказом Минобрнауки России от 14.07.2023 года N 234);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2020 года № 438;
- Профессиональными и квалификационными требованиями, предъявляемыми при осуществлении перевозок к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанными в абзаце первом пункта 2 статьи 20 Федерального закона "О безопасности дорожного движения", утвержденными приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31.07.2020 года N 282;

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, календарным учебным графиком, программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Программа включает требования к результатам ее освоения, структуре, содержанию подготовки, а также условиям ее реализации.

В учебном плане содержится перечень учебных предметов с указанием объема времени, отводимого на освоение предметов, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение, формы промежуточной аттестации.

В тематическом плане по учебному предмету раскрывается последовательность изучения разделов и тем, указывается распределение учебных часов по разделам и темам.

В программе учебного предмета приводится содержание предмета с учетом требований к результатам освоения в целом программы подготовки водителей транспортных средств категории «Тв».

Программы учебных предметов раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

В условиях реализации программы содержатся организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Программа предусматривает реализацию части образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Цель программы - получение теоретических знаний и практических навыков по выполнению безопасных перевозок пассажиров троллейбусами.

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

Выдаваемый документ: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего «Водитель троллейбуса» 4 разряда.

Срок реализации образовательной программы составляет 21 неделю, в объеме 838 часов, в том числе 340 теоретических и 398 часов практических занятий из них 466 часов практического обучения.

II. Учебный план

Таблица 1

| № п/п | Учебные предметы | Количество часов | | | Формы контроля |
|-----------------------------------|--|------------------|-----------------------|----------------------|--|
| | | Всего | в том числе | | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия | |
| 1. | Устройство троллейбусов и их оборудование | 146 | 146 | - | Зачет |
| 2. | Электроснабжение троллейбусов | 10 | 10 | - | |
| 3. | Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения | 64 | 48* | 16* | Зачет |
| 4. | Организация движения троллейбусов | 42 | 42 | - | Зачет |
| 5. | Основы управления транспортными средствами | 36 | 36* | - | Зачет |
| 6. | Психофизиологические основы деятельности водителя | 10 | 6* | 4 | Зачет |
| 7. | Культура обслуживания пассажиров на городском электротранспорте | 6 | 6 | - | Зачет |
| 8. | Основы трудового законодательства, охрана труда, электробезопасность, пожарная безопасность, охрана окружающей среды | 26 | 18 | 8 | Зачет |
| 9. | Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии | 16 | 8* | 8 | Зачет |
| Итого по учебным предметам | | 356 | 320 | 36 | |
| 10. | Производственное обучение | 466 | 4 | 462 | Экзамен (практическая квалификационная работа) |
| Квалификационный экзамен | | | | | |
| Квалификационный экзамен | | 16 | 16 | - | |
| Итого | | 838 | 340 | 498 | |

* обучение может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

2.1. Календарный учебный график прохождения учебной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «Гв».

Таблица 2

| Предметы обучения | Всего часов | Учебные дни | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|-------------|----------------------------|-----|-----|---|-----|---|----------|-------------|----------|----------|----|-------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Устройство троллейбусов и их оборудование | 146 | Неделя | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 | | | | | | | | | | | |
| | | Дата | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 | | | | | | | | | | | |
| Электроснабжение троллейбусов | 10 | Тема | 1:2,3 | 3:4 | 4:5 | 6 | 7:8 | 9 | 10,11,12 | 13,14,15,16 | 16,17,18 | 19,20,21 | 22 | 22:23:24:25 |
| | | час | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения | 64 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Организация движения троллейбусов | 42 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Основы управления транспортными средствами | 36 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Психофизиологические основы деятельности водителя | 10 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Культура обслуживания пассажиров на городском электротранспорте | 6 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Основы трудового законодательства, охрана труда, электробезопасность, пожарная безопасность, охрана окружающей среды | 26 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии | 16 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Производственное обучение | 466 | | | | | | | | | | | | | |
| Квалификационный экзамен | 16 | | | | | | | | | | | | | |
| Итого | 838 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | |

| Предметы обучения | Всего часов | Учебные дни | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|-------------|----------|-------|----------|----------|----------|-----|-----|-------|----|--------|------|
| | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| | | 3 | | | 4 | | | 5 | | | | | |
| | | Неделя | | | | | | | | | | | |
| | | Дата | | | | | | | | | | | |
| Устройство троллейбусов и их оборудование | 146 | 25.26 | 26.27.28 | 28.29 | 29.30.31 | 32.33.34 | 34.35.36 | 36 | | | | | |
| | | час | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 2 | | | | |
| Электроснабжение троллейбусов | 10 | | | | | | | 1.2 | 3 | | | | |
| | | | | | | | | 6 | 4 | | | | |
| Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения | 64 | | | | | | | | 1.2 | 2.3.4 | 5 | 5.5П.6 | 7.7П |
| | | | | | | | | | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Организация движения троллейбусов | 42 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Основы управления транспортными средствами | 36 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Психофизиологические основы деятельности водителя | 10 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Культура обслуживания пассажиров на городском электротранспорте | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Основы трудового законодательства, охрана труда, электробезопасность, пожарная безопасность, охрана окружающей среды | 26 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии | 16 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Производственное обучение | 466 | | | | | | | | | | | | |
| Квалификационный экзамен | 16 | | | | | | | | | | | | |
| Итого | 838 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |

| Предметы обучения | Всего часов | Учебные дни | | | | | | | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
|--|-------------|-------------|-----------|---------|-----------|-----------|-----|-------|--------|----------|-------|-----|-------|-------|
| | | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 7 | | | | | | |
| | | Неделя | 5 | 6 | 6 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | Дата | | | | | | | | | | | | |
| Устройство троллейбусов и их оборудование | 146 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Электроснабжение троллейбусов | 10 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения | 64 | Тема | 7П;8;8П;9 | 9;9П;10 | 10;10П;11 | 11П;12;13 | | | | | | | | |
| | | час | 8 | 8 | 8 | 4 | | | | | | | | |
| Организация движения троллейбусов | 42 | Тема | | | | 1 | 2;3 | 5;6;7 | 8;9;11 | 11;12;13 | 14;15 | 16 | | |
| | | час | | | | 4 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 2 | | |
| Основы управления транспортными средствами | 36 | Тема | | | | | | | | | | 1;2 | 2;3;4 | 4;5;6 |
| | | час | | | | | | | | | | 6 | 8 | 8 |
| Психофизиологические основы деятельности водителя | 10 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Культура обслуживания пассажиров на городском электротранспорте | 6 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Основы трудового законодательства, охрана труда, электробезопасность, пожарная безопасность, охрана окружающей среды | 26 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии | 16 | Тема | | | | | | | | | | | | |
| | | час | | | | | | | | | | | | |
| Производственное обучение | 466 | | | | | | | | | | | | | |
| Квалификационный экзамен | 16 | час | | | | | | | | | | | | |
| Итого | 838 | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |

| Предметы обучения | Всего часов | Учебные дни | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
|--|-------------|-------------|----|-------|--------|-------|-------|-------|----|----------|---------|----|----|----|
| | | Неделя | 8 | | | | | | | | | | | |
| Устройство троллейбусов и их оборудование | 146 | Дата | | | | | | | | | | | | |
| | | Тема | | | | | | | | | | | | |
| Электрооборудование троллейбусов | 10 | час | | | | | | | | | | | | |
| | | Тема | | | | | | | | | | | | |
| Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения | 64 | час | | | | | | | | | | | | |
| | | Тема | | | | | | | | | | | | |
| Организация движения троллейбусов | 42 | час | | | | | | | | | | | | |
| | | Тема | | | | | | | | | | | | |
| Основы управления транспортными средствами | 36 | Тема | 6 | 7-8,9 | | | | | | | | | | |
| | | час | 8 | 6 | | | | | | | | | | |
| Психофизиологические основы деятельности водителя | 10 | Тема | | 1 | 2,3,4П | | | | | | | | | |
| | | час | | 2 | 8 | | | | | | | | | |
| Культура обслуживания пассажиров на городском электро транспорте | 6 | Тема | | | | 1,2,3 | | | | | | | | |
| | | час | | | | 6 | | | | | | | | |
| Основы трудового законодательства, охрана труда, электробезопасность, пожарная безопасность, охрана окружающей среды | 26 | Тема | | | | 1 | 2,3,4 | 4,5,6 | 8П | | | | | |
| | | час | | | | 2 | 8 | 8 | 8 | | | | | |
| Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии | 16 | Тема | | | | | | | | 1,2,2П,3 | 3П,4,4П | | | |
| | | час | | | | | | | | 8 | 8 | | | |
| Производственное обучение | 466 | | | | | | | | | | | | | |
| Квалификационный экзамен | 16 | | | | | | | | | | | 8 | 8 | 8 |
| Итого | 838 | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |

III. Тематические планы и программы

3.1. Учебный предмет «Устройство троллейбусов и их оборудование».

Таблица 3

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов занятий | | |
|--|---|--------------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Всего | В том числе | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| Раздел 1. Механическое оборудование | | | | |
| 1. | Основные сведения из механики | 2 | 2 | - |
| 2. | Общая характеристика устройства троллейбуса | 4 | 4 | - |
| 3. | Ходовая часть | 6 | 6 | - |
| 4. | Подвеска троллейбуса | 6 | 6 | - |
| 5. | Рулевое управление | 6 | 6 | - |
| 6. | Карданная и главная передачи | 8 | 8 | - |
| 7. | Механические тормозные устройства | 6 | 6 | - |
| 8. | Дверной привод | 2 | 2 | - |
| 9. | Неисправности механического оборудования | 8 | 8 | - |
| | Итого по разделу | 48 | 48 | - |
| Раздел 2. Пневматическое оборудование | | | | |
| 10. | Общая характеристика пневматического оборудования троллейбусов | 4 | 4 | - |
| 11. | Компрессоры | 2 | 2 | - |
| 12. | Электропневматический регулятор давления | 2 | 2 | - |
| 13. | Обратный, предохранительный, перепускной и буксирный клапаны | 2 | 2 | - |
| 14. | Влагомаслоотделитель и противозамораживатель | 2 | 2 | - |
| 15. | Воздушные резервуары и защитная аппаратура | 2 | 2 | - |
| 16. | Тормозные краны и цилиндры (камеры) | 4 | 4 | - |
| 17. | Привод управления дверьми | 2 | 2 | - |
| 18. | Пневматическая подвеска кузова | 4 | 4 | - |
| 19. | Неисправности пневмооборудования | 4 | 4 | - |
| | Итого по разделу | 28 | 28 | - |
| Раздел 3. Электрическое оборудование | | | | |
| 20. | Системы управления троллейбусом | 2 | 2 | - |
| 21. | Токоръемники | 2 | 2 | - |
| 22. | Тяговые двигатели | 10 | 10 | - |
| 23. | Пуско-тормозные резисторы | 2 | 2 | - |
| 24. | Контакты | 2 | 2 | - |
| 25. | Контроллеры | 6 | 6 | - |
| 26. | Пусковые и ходовые положения контроллера | 6 | 6 | - |
| 27. | Тормозные положения контроллера. Переход двигателя в генераторный режим | 4 | 4 | - |
| 28. | Контроль состояния изоляции высоковольтных цепей троллейбуса | 8 | 8 | - |
| 29. | Защита высоковольтных электрических цепей троллейбуса | 6 | 6 | - |
| 30. | Реле высоковольтных цепей | 2 | 2 | - |
| 31. | Особые режимы работы схемы троллейбуса | 2 | 2 | - |
| 32. | Вспомогательные цепи высокого напряжения | 4 | 4 | - |

| | | | | |
|-----|---|-----|-----|---|
| 33. | Аккумуляторные батареи | 2 | 2 | - |
| 34. | Низковольтный генератор, реле-регулятор | 4 | 4 | - |
| 35. | Потребители электрического тока низкого напряжения | 4 | 4 | - |
| 36. | Звукоусилительная аппаратура. Системы информационного обеспечения пассажиров. Навигационная система. Устройство вызова экстренных оперативных служб и принцип его действия. | 4 | 4 | - |
| | Итого по разделу | 70 | 70 | - |
| | Итого | 146 | 146 | - |

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

«Устройство троллейбусов и их оборудование»

3.1.1. Раздел 1. «Механическое оборудование»

Тема 1. Основные сведения из механики:

Общие понятия о движении тела; масса, инерция, сила, скорость, ускорение, сила трения и смазка; передача усилий; типы подшипников и передач, применяемых в механическом оборудовании троллейбуса.

Тема 2. Общая характеристика устройства троллейбуса:

Технические характеристики троллейбусов, эксплуатируемых в данном городе; общее устройство; назначение и устройство кузова, систем отопления и вентиляции; конструкция шасси и его основных элементов; ознакомление с расположением основных агрегатов и узлов на раме троллейбуса.

Тема 3. Ходовая часть:

Назначение и устройство переднего моста троллейбуса; установка передних управляемых колес (развал и сходимость колес); назначение и устройство заднего моста; основные неисправности переднего и заднего мостов; устройство колеса и шины; основные неисправности колес и шин и причины их возникновения.

Тема 4. Подвеска троллейбуса:

Назначение подвески троллейбуса; типы подвесок; другие элементы; конструкция рессор; устройство подвески переднего и заднего мостов троллейбуса; гидравлический амортизатор, его назначение, устройство и действие; неисправность подвесок.

Тема 5. Рулевое управление:

Назначение, типы рулевых механизмов и их компоновка; устройство и работа рулевых механизмов с гидроусилителем и без него; неисправности рулевого механизма; назначение и устройство рулевого привода; рулевая трапеция; устройство рулевых тяг и шарнирных соединений; проверка люфта руля; неисправности рулевого привода.

Тема 6. Карданная и главная передачи:

Назначение и устройство карданного вала и его неисправности; назначение главной передачи; передача крутящего момента от тягового электродвигателя на ведущие колеса; полуоси; устройство и неисправности бортовых редукторов; назначение, устройство и работа дифференциала; неисправности дифференциала.

Тема 7. Механические тормозные устройства:

устройство и работа колесных тормозных механизмов и их приводов; устройство и работа стояночного тормоза и его привода; взаимодействие механического и электродинамического тормозов; регулировка тормозов; характерные неисправности тормозов.

Тема 8. Дверной привод:

Устройство электромеханического дверного привода; редуктор дверного механизма; фрикционный механизм; устройство пневматического дверного привода; неисправности дверных приводов.

Тема 9. Неисправности механического оборудования:

Характерные неисправности механического оборудования троллейбуса, с которыми запрещен выход троллейбуса на линию; определение неисправностей отдельных узлов во время движения и на стоянке по характерным признакам; влияние состояния механического оборудования на работоспособность других агрегатов и узлов и на безопасность движения.

3.1.2. Раздел 2. Пневматическое оборудование.

Тема 10. Общая характеристика пневматического оборудования троллейбусов:

Состав сжатого воздуха; единицы измерения давления; манометр, его устройство и действие; компоновка и монтаж пневматического оборудования троллейбусов; порядок заполнения воздухом пневмосистем троллейбусов; знакомство с аппаратами пневмооборудования напорной, тормозной и вспомогательной систем.

Тема 11. Компрессоры:

Основные технические данные и устройство, компрессора; характерные неисправности; их признаки, причины; действия водителя при обнаружении неисправностей компрессора.

Тема 12. Электронепневматический регулятор давления:

Назначение, устройство, принцип работы регулятора давления; характерные неисправности; их признаки; действия водителя при обнаружении неисправностей электронепневматического регулятора давления; назначение и устройство датчиков - сигнализаторов максимального давления.

Тема 13. Обратный, предохранительный, переносной и буксирный клапаны:

Назначение и устройство обратного, предохранительного и буксирного клапанов; проверка их исправности; пломбирование предохранительного клапана; характерные неисправности, их признаки.

Тема 14. Влагомаслоотделитель и противозамораживатель:

Назначение и устройство противозамораживателя и влагомаслоотделителя; существующие конструкции осушителей воздуха; правила заправки антифриза и порядок слива конденсата; характерные неисправности противозамораживателя, влагомаслоотделителя.

Тема 15. Воздушные резервуары и защитная аппаратура:

Устройство воздушных резервуаров; проверка их состояния гидравлическим способом; назначение и конструкция сливных кранов; назначение и устройство клапанов защитных (одинарного и двойного).

Тема 16. Тормозные краны и цилиндры (камеры):

Назначение, устройство и принцип действия тормозного крана; назначение и устройство тормозных цилиндров (камер) и защитного клапана; характерные неисправности тормозных кранов и цилиндров (камер) регулировка разрыва между механическим и электрическим тормозом; признаки неисправностей; действия водителя при обнаружении неисправностей тормозного крана и цилиндров (камер) при неправильной регулировке разрыва между электрическим и механическим тормозом.

Тема 17. Привод управления дверьми:

Назначение, устройство и работа дверного пневматического привода; характерные неисправности дверных пневматических цилиндров и электронепневматических клапанов; действия водителя при обнаружении неисправностей элементов дверного привода.

Тема 18. Пневматическая подвеска кузова:

Назначение и устройство элементов пневматической подвески, кузова, в том числе резинокордной оболочки и регулятора уровня кузова; места их установки и крепления; регулировка; характерные неисправности.

Тема 19. Неисправности пневматического оборудования:

Неисправности пневматического оборудования, с которыми запрещается выпуск троллейбусов на линию; определение неисправностей по характерным признакам; влияние неисправностей пневматического оборудования на работоспособность других

агрегатов и безопасность движения троллейбусов.

3.1.3. Раздел 3. Электрическое оборудование.

Тема 20. Системы управления троллейбусом:

Общая характеристика систем управления троллейбусом; условные обозначения, применяемые в схемах электрических цепей; краткое описание работы силовой схемы; схемы управления и вспомогательных цепей.

Тема 21. Токосъемники:

Технические параметры, устройство токосъемников; неисправности токосъемников, их признаки; действия водителя при обнаружении неисправностей токосъемников; назначение и устройство радиореакторов и контактоуловителей; характерные неисправности контактоуловителей.

Тема 22. Тяговые двигатели:

Назначение тяговых двигателей; типы электрических двигателей по способу возбуждения и защищенности; технические параметры и устройство тяговых двигателей троллейбусов; подвеска тягового двигателя на троллейбусе; характерные неисправности тяговых двигателей; действия водителя при обнаружении неисправности тягового двигателя; пуск и регулировка скорости тяговых двигателей; реостатный пуск; основные элементы схемы; принцип работы при пуске, разгоне и торможении; системы электрического регулирования напряжения на тяговом двигателе; основные элементы схемы; принцип работы при пуске, разгоне, торможении.

Тема 23. Пуско-тормозные резисторы:

Технические параметры и устройство резисторов; включение в электрическую цепь при пуске и торможении; добавочные резисторы; характерные неисправности пуско-тормозных и добавочных резисторов, их признаки; действия водителя при обнаружении неисправностей резисторов.

Тема 24. Контактторы:

Назначение, устройство, типы, технические параметры контакторов; принцип их работы и характерные неисправности; действия водителя при обнаружении неисправностей контакторов.

Тема 25. Контроллеры:

Назначение, устройство и технические параметры контроллера водителя и группового реостатного контроллера; конструкция кулачковых элементов силовой цепи и цепи управления; серводвигатель контроллера; стоп-реле, их назначение, принцип работы; характерные неисправности аппаратов управления, их признаки, действия водителя при обнаружении неисправностей.

Тема 26. Пусковые и ходовые положения контроллера:

Последовательность включения электроаппаратов для подготовки троллейбуса к пуску; маневровое положение контроллера водителя (далее - КВ); работа аппаратов управления, тягового двигателя и скорость движения троллейбуса на маневровом положении; . Прохождение тока по цепи управления и силовой цепи тягового двигателя; ходовые положения КВ; последовательность включения аппаратов управления; режим работы тягового двигателя и скорость движения троллейбуса; прохождение тока по цепи управления и силовой цепи тягового двигателя при различных положениях КВ; способы регулирования скорости вращения якоря тягового двигателя.

Тема 27. Тормозные положения контроллера, переход двигателя в генераторный режим:

Реостатное и рекуперативное торможение; условия, преимущества и недостатки реостатного и рекуперативного торможения; тормозные положения контроллера водителя и положение аппаратов управления при тормозных режимах; переход двигателя в генераторный режим; прохождение тока по цепи управления и силовой цепи при торможении; эффективность электрического торможения при различных скоростях троллейбуса; комбинация электро- и пневмотормоза.

Тема 28. Контроль состояния изоляции высоковольтных (далее -в/в) цепей

троллейбуса:

Типы проводов, применяемых в в/в цепях троллейбуса; причины появления и допустимые нормы токов утечки на корпус троллейбуса; методы контроля величины токов утечки, нахождение и ликвидация мест повреждения изоляции.

Тема 29. Защита высоковольтных электрических цепей троллейбуса:

Защита силовых электрических цепей от пониженного и повышенного напряжения; назначение, устройство, принцип работы нулевого реле, реле максимального напряжения и грозоразрядника; аппараты защиты силовой и вспомогательной цепей от повышенной силы тока; назначение и устройство автоматического выключателя, реле максимального тока и в/в предохранителей; функции полупроводникового регулятора тока по защите электрических цепей троллейбуса от повышенного и пониженного напряжения, повышенной силы тока в пусковом, ходовом и тормозном режимах работы тягового двигателя.

Тема 30. Реле высоковольтных цепей:

Назначение и устройство реле ускорения, реле выбега и реле времени, реле минимального тока;

Тема 31. Особые режимы работы схемы троллейбуса:

Действия водителя при возникновении особых режимов работы в/в схемы троллейбуса, в том числе при: срабатывании автоматического выключателя; перегорании плавких предохранителей высоковольтных цепей; срабатывании реле максимального напряжения, нулевого реле, тормозного реле; пуске двигателя после выбега; возврате вала группового реостатного контроллера на первую позицию.

Тема 32. Вспомогательные цепи высокого напряжения:

Схема вспомогательных цепей высокого напряжения; цепь двигателя компрессора, отопителя, освещения и вспомогательного двигателя; характерные неисправности в цепях высокого напряжения; их признаки; действия водителя при обнаружении неисправностей.

Тема 33. Аккумуляторные батареи:

Назначение, устройство, типы и технические параметры щелочных аккумуляторных батарей (далее - АКБ); характерные неисправности АКБ, их признаки; действия водителя при обнаружении неисправности АКБ.

Тема 34. Низковольтный генератор, реле-регулятор:

Назначение и устройство низковольтного генератора; зависимость напряжения генератора от скорости вращения; реле-регулятор; назначение и устройство; характерные неисправности низковольтного генератора и реле-регулятора; их признаки; действия водителя при обнаружении неисправностей; полупроводниковые преобразователи напряжения для питания вспомогательных цепей, их устройство и принцип работы, возможные неисправности.

Тема 35. Потребители электрического тока низкого напряжения:

Назначение, общая характеристика и устройство низковольтного оборудования; схемы низковольтных цепей; цепи питания электрического и пневматического приводов управления дверями троллейбуса; схемы защиты электродвигателей стеклоочистителей и стеклоомывателя, а также вентиляторов и печей салона и кабины водителя; сигнализация отрыва токоприемника; схема включения реле указателя поворота и аварийной сигнализации; расположение аппаратов управления в кабине водителя и контрольно-измерительных приборов на приборной панели; цепи защиты амперметров, вольтметра и спидометра; схемы защиты габаритных фонарей и фар; цепи сигналов поворота и стоп-сигналов; цепи освещения салона и кабины, подсветка подпорожек дверей; подача звукового сигнала от кондуктора и исчезновения напряжения в в/в цепи; вспомогательные двигатели, включенные в низковольтную вспомогательную цепь, их технические параметры, назначение; действия водителя при обнаружении неисправности низковольтного оборудования.

Тема 36. Звукоусилительная аппаратура. Системы информационного обеспечения пассажиров. Навигационная система. Устройство вызова экстренных оперативных служб и принцип его действия:

Назначение, устройство, принцип действия звукоусилительной аппаратуры (далее - ЗУА) троллейбуса; характерные неисправности; действия водителя при обнаружении неисправностей ЗУА; назначение, устройство, принцип действия систем информационного обеспечения пассажиров; назначение, устройство, принцип действия навигационной системы; устройство вызова экстренных оперативных служб и принцип его действия.

3.2. Учебный предмет «Электроснабжение троллейбусов».

Таблица 4

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
|-------|---|------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Всего | В том числе | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1. | Производство и передача электрической энергии | 2 | 2 | - |
| 2. | Системы питания контактной сети троллейбуса | 4 | 4 | - |
| 3. | Устройство контактной сети троллейбуса | 4 | 4 | - |
| | Итого | 10 | 10 | - |

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «Электроснабжение троллейбусов»

Тема 1. Производство и передача электрической энергии:

Современные электрические станции и линии электропередачи; уровни напряжений для передачи электроэнергии на большие расстояния; классификация потребителей электроэнергии по уровню обеспечения бесперебойного электроснабжения.

Тема 2. Системы питания контактной сети троллейбуса:

Устройство тяговых подстанций для питания контактной сети троллейбуса, преобразование переменного тока 6/10 кВ в постоянный ток напряжением 600 В; виды защиты контактной сети и кабелей 600 В от токов короткого замыкания и замыкания на землю; резервирование электроснабжения контактной сети.

Тема 3. Устройство контактной сети троллейбуса:

Основные элементы контактной сети троллейбуса; применение системы подвески контактного провода на троллейбусных путях; схемы питания и секционирования контактной сети троллейбуса; особенности проезда спецчастей контактной сети; основные неисправности контактной сети

3.3. Учебный предмет «Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения».

Таблица 5

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
|---|--|------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Всего | в том числе | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| Раздел 1. Законодательство Российской Федерации, регулирующие отношения в сфере дорожного движения | | | | |
| 1. | Законодательство Российской Федерации, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы | 2 | 2* | - |
| 2. | Законодательство Российской Федерации, | 4 | 4* | - |

| | | | | |
|---|---|-----------|-----------|-----------|
| | устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения | | | |
| | Итого по разделу | 6 | 6 | - |
| Раздел 2. Правила дорожного движения | | | | |
| 3. | Основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения | 4 | 4* | - |
| 4. | Обязанности участников дорожного движения | 2 | 2* | - |
| 5. | Дорожные знаки | 12 | 10* | 2 |
| 6. | Дорожная разметка | 4 | 4* | - |
| 7. | Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части | 10 | 6* | 4* |
| 8. | Остановка и стоянка транспортных средств | 4 | 2* | 2* |
| 9. | Регулирование дорожного движения | 6 | 4* | 2 |
| 10. | Проезд перекрестков, пешеходных переходов и железнодорожных переездов | 10 | 6* | 4* |
| 11. | Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов | 4 | 2* | 2 |
| 12. | Букировка транспортных средств | 1 | 1* | - |
| 13. | Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств | 1 | 1* | - |
| | Итого по разделу | 58 | 42 | 16 |
| | Итого | 64 | 48 | 16 |

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

«Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения»

3.3.1 Раздел 1. «Законодательство Российской Федерации, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы.»

Тема 1. Законодательство Российской Федерации, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы:

Общие положения; права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

Тема 2. Законодательство Российской Федерации, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения:

Задачи и принципы уголовного законодательства Российской Федерации; понятие преступления и виды преступлений; понятие и цели наказания, виды наказаний; экологические преступления; ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта; задачи и принципы законодательства Российской Федерации об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования; административные правонарушения в области дорожного движения; административные правонарушения против порядка управления; исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях; размеры штрафов за административные правонарушения; гражданское законодательство Российской Федерации; возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществление и защита гражданских прав; объекты гражданских прав; право собственности и другие вещные права; аренда транспортных средств; страхование; оформление документов о



дорожно-транспортном происшествии без участия уполномоченных на то сотрудников полиции; обязательства вследствие причинения вреда; возмещение вреда лицом, застраховавшим свою ответственность; ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих; ответственность при отсутствии вины причинителя вреда; общие положения; условия и порядок осуществления обязательного страхования; компенсационные выплаты.

3.3.2 Раздел 2. «Правила дорожного движения»

Тема 3. Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения:

Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения; структура Правил дорожного движения; дорожное движение; дорога и ее элементы; пешеходные переходы, их виды и обозначения с помощью дорожных знаков и дорожной разметки; прилегающие территории: порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям; порядок движения в жилых зонах; автомагистрали, порядок движения различных видов транспортных средств по автомагистралям; запрещения, вводимые на автомагистралях; перекрестки, виды перекрестков в зависимости от способа организации движения; определение приоритета в движении; железнодорожные переезды и их разновидности; участники дорожного движения; лица, наделенные полномочиями по регулированию дорожного движения; виды транспортных средств; организованная транспортная колонна; ограниченная видимость, участки дорог с ограниченной видимостью; опасность для движения; дорожно-транспортное происшествие; перестроение, опережение, обгон, остановка и стоянка транспортных средств; темное время суток, недостаточная видимость; меры безопасности, предпринимаемые водителями транспортных средств, при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости; населенный пункт: обозначение населенных пунктов с помощью дорожных знаков; различия в порядке движения по населенным пунктам в зависимости от их обозначения.

Тема 4. Обязанности участников дорожного движения:

Общие обязанности водителей; документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции; обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства; порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и медицинского освидетельствования на состояние опьянения; порядок предоставления транспортных средств должностным лицам; обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию; запретительные требования, предъявляемые к водителям; права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета (маячками синего и красного цветов) и специальным звуковым сигналом; обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств и сопровождаемых ими транспортных средств; обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.

Тема 5. Дорожные знаки:

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения; классификация дорожных знаков; основной, предварительный, дублирующий, повторный знак; временные дорожные знаки; требования к расстановке знаков; назначение предупреждающих знаков; порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации; название и значение предупреждающих знаков; действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком; назначение знаков приоритета; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета; назначение запрещающих знаков; название, значение и порядок их установки; распространение действия запрещающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков; зона

действия запрещающих знаков; название, значение и порядок установки предписывающих знаков; распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков; назначение знаков особых предписаний; название, значение и порядок их установки; особенности движения по участкам дорог, обозначенным знаками особых предписаний; назначение информационных знаков; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков; назначение знаков сервиса; название, значение и порядок установки знаков сервиса; назначение знаков дополнительной информации (табличек); название и взаимодействие их с другими знаками; действия водителей с учетом требований знаков дополнительной информации.

Решение ситуационных задач.

Тема 6. Дорожная разметка:

Значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки; назначение и виды горизонтальной разметки; постоянная и временная разметка; цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки; действия водителей в соответствии с ее требованиями; взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками; назначение вертикальной разметки; цвет и условия применения вертикальной разметки.

Тема 7. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части:

Предупредительные сигналы; виды и назначение сигналов; правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой; начало движения, перестроение; повороты направо, налево и разворот; поворот налево и разворот на проезжей части с трамвайными путями; движение задним ходом; случаи, когда водители должны уступить дорогу транспортным средствам, приближающимся справа; движение по дорогам с полосой разгона и торможения; средства организации дорожного движения, дающие водителю информацию о количестве полос движения; определение количества полос движения при отсутствии данных средств; порядок движения транспортных средств по дорогам с различной шириной проезжей части; порядок движения тихоходных транспортных средств; движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью; движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам; выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения; допустимые значения скорости движения для различных видов транспортных средств и условий перевозки; обгон, опережение; объезд препятствия и встречный разъезд; действия водителей перед началом обгона и при обгоне; места, где обгон запрещен; опережение транспортных средств при проезде пешеходных переходов; объезд препятствия; встречный разъезд на узких участках дорог; встречный разъезд на подъемах и спусках; приоритет маршрутных транспортных средств; пересечение трамвайных путей вне перекрестка; порядок движения по дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси; правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки; учебная езда; требования к обучающему, обучаемому и механическому транспортному средству, на котором проводится обучение; дороги и места, где запрещается учебная езда; дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных; ответственность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части.

Решение ситуационных задач.

Тема 8. Остановка и стоянка транспортных средств:

Порядок остановки и стоянки; способы постановки транспортных средств на стоянку; места, где остановка и стоянка запрещены; вынужденная остановка; действия водителей при вынужденной остановке на железнодорожных переездах и в местах, где остановка запрещена; правила применения аварийной сигнализации и знака аварийной

остановки при вынужденной остановке транспортного средства; меры, предпринимаемые водителем после остановки транспортного средства; ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки.

Решение ситуационных задач.

Тема 9. Регулирование дорожного движения:

Средства регулирования дорожного движения; значения сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами; реверсивные светофоры; светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе; светофоры для регулирования движения через железнодорожные переезды; значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов; порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение; действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

Решение ситуационных задач.

Тема 10. Проезд перекрестков, пешеходных переходов и железнодорожных переездов:

Общие правила проезда перекрестков; преимущества трамвая на перекрестке; регулируемые перекрестки; правила проезда регулируемых перекрестков; порядок движения по перекрестку, регулируемому светофором с дополнительными секциями; нерегулируемые перекрестки; правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог; очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление; действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег) и при отсутствии знаков приоритета; ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков.

Проезд пешеходных переходов и железнодорожных переездов: правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов; правила проезда регулируемых пешеходных переходов; действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов; правила проезда железнодорожных переездов; места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд; запрещения, действующие на железнодорожном переезде; ответственность водителей за нарушения правил проезда пешеходных переходов и железнодорожных переездов.

Решение ситуационных задач.

Тема 11. Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов:

Правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения; действия водителя при ослеплении; обозначение транспортного средства при остановке и стоянке в темное время суток на неосвещенных участках дорог, а также в условиях недостаточной видимости; обозначение движущегося транспортного средства в светлое время суток; порядок использования противотуманных фар и задних противотуманных фонарей; использование фары-искателя, фары-прожектора и знака автопоезда; порядок применения звуковых сигналов в различных условиях движения.

Тема 12. Буксировка транспортных средств:

Условия и порядок буксировки механических транспортных средств; перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах; случаи, когда буксировка запрещена.

Тема 14. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств:

Общие требования; порядок прохождения технического осмотра; неисправности и условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств; опознавательные знаки транспортных средств.

3.4. Учебный предмет «Организация движения троллейбусов».

Таблица 6

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
|---|--|------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Всего | в том числе | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| Раздел 1. Организация движения троллейбусов | | | | |
| 1. | Принципы организации движения троллейбусов | 4 | 4 | - |
| 2. | Организация движения троллейбусов на маршруте | 4 | 4 | - |
| 3. | Требования, предъявляемые к линейным сооружениям | 2 | 2 | - |
| 4. | Правила пользования троллейбусом | 2 | 2 | - |
| | Итого по разделу | 12 | 12 | - |
| Раздел 2. Должностные обязанности водителей | | | | |
| 5. | Общие обязанности водителя троллейбуса | 2 | 2 | - |
| 6. | Явка на работу. Приемка троллейбуса и выезд из депо. Пулевой рейс | 2 | 2 | - |
| 7. | Обязанности водителя при работе на линии. Скорость движения и дистанция | 4 | 4 | - |
| 8. | Правила проезда кривых участков пути. Проезд спешчастей и контактной сети. Сигналы и путевые знаки | 2 | 2 | - |
| 9. | Особенности работы в сложных условиях осенне-зимнего периода и ограниченной видимости | 2 | 2 | - |
| 10. | Особенности эксплуатации троллейбусов на маршрутах с тяжелыми условиями движения | 2 | 2 | - |
| 11. | Устранение неисправностей на линии. Буксировка троллейбусов | 4 | 4 | - |
| 12. | Смена водителей на линии и возврат троллейбуса в депо | 1 | 1 | - |
| 13. | Основные требования по экономии электроэнергии | 1 | 1 | - |
| | Итого по разделу | 20 | 20 | - |
| Раздел 3. Правила технической эксплуатации троллейбуса | | | | |
| 14. | Содержание, осмотр и ремонт троллейбусов | 4 | 4 | - |
| 15. | Требования к троллейбусу, выходящему на линию | 4 | 4 | - |
| 16. | Техническое обслуживание троллейбусов на линии | 2 | 2 | - |
| | Итого по разделу | 10 | 10 | - |
| | Итого | 42 | 42 | - |

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

«Организация движения троллейбусов»

Раздел 1. 3.4.1. Организация движения троллейбусов

Тема 1. Принципы организации движения троллейбусов:

Понятие о пассажиропотоках и пассажироперевозках; изменение пассажиропотоков по времени суток, дням недели и времени года; маршрутная схема городского транспорта; распределение подвижного состава по маршрутам; расположение остановочных пунктов; регулярность движения поездов; факторы, влияющие на регулярность движения; значение скорости и регулярности движения поездов в

обеспечении населения перевозками; взаимосвязь скорости движения и экономики организации; отдел эксплуатации троллейбусной организации и их производственные функции.

Тема 2. Организация движения троллейбусов на маршруте:

Расписание и график движения поездов, их виды, назначение и принципы составления; нормирование скорости движения; учет и контроль выполнения расписания движения поездов; функции центрального (старшего) диспетчера, диспетчера конечной станции и маршрутного диспетчера; виды диспетчерской связи; диспетчерская система управления движением поездов; автоматизированная система управления движением (далее - АСУД); обязанности службы движения по восстановлению движения на маршруте; функции работников отдела безопасности движения и линейного контроля.

Тема 3. Требования, предъявляемые к линейным сооружениям:

Выбор места расположения остановочных пунктов; виды остановочных пунктов; назначение и оборудование конечных станций.

Тема 4. Правила пользования троллейбусом:

Права и обязанности пассажиров; образцы документов, дающих право на бесплатный проезд; взаимоотношения водителя с пассажирами и сотрудниками полиции.

Раздел 2. 3.4.2. Должностные обязанности водителя троллейбуса.

Тема 5. Общие обязанности водителя троллейбуса:

Водитель - ведущая профессия на городском электрическом транспорте; система подготовки и повышения квалификации водителей; должностная инструкция водителя троллейбуса; прием на работу и техническая проверка знаний водителей троллейбуса; основные обязанности водителя при работе на линии; передача управления троллейбусом другим лицам; состояния водителя, при которых запрещается управлять троллейбусом, последствия несоблюдения этих запретов; документы, необходимые водителю для управления.

Тема 6. Явка на работу. Приемка поезда и выезд из депо. Пулевой рейс:

Явка на работу, прохождение предрейсового медосмотра, получение поездных документов; проверка книги поезда; прохождение предрейсового инструктажа, ознакомление с приказами, распоряжениями и оперативными указаниями; приемка троллейбуса в депо; выезд из осмотровых помещений и движение по территории депо; пулевой рейс; действия водителя на пулевом рейсе; проверка исправности тормозов и оборудования троллейбусов; действия водителя при обнаружении технических неисправностей подвижного состава; порядок движения до конечной станции маршрута; оформление поездных документов у диспетчера конечной станции маршрута.

Тема 7. Обязанности водителя при работе на линии. Скорости движения и дистанция:

Обязанности водителя при начале движения троллейбуса с остановки, при разгоне и подъезде к остановке; обязанности водителя при движении на перегоне; выбор и регламентация режимов движения на перегоне; 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 дорогой, контактной сетью и окружающей обстановкой; дорожная обстановка, требующая остановки служебным тормозом или путем экстренного торможения; виды торможения; правила пользования тормозами в различных дорожных условиях; приемы экстренного торможения; действия водителя при вынужденной остановке на перегоне; изменение направления движения троллейбуса и следование укороченным рейсом; прибытие троллейбуса на конечную станцию маршрута после выполнения оборотного рейса; наружный осмотр троллейбуса; действия водителя при выходе из кабины; соблюдение дистанции безопасности; дистанция безопасности в зависимости от скорости движения, состояния дороги; случаи, требующие от водителя остановки троллейбуса, проявление особой осторожности в движении; правила подъезда к впереди стоящему троллейбусу, при приближении к перекресткам, шлюздам, пешеходным переходам; маневрирование

при движении троллейбуса задним ходом; правила проезда ремонтируемого участка дороги; обязанности водителя при обрыве контактной сети, при отсутствии напряжения в контактной сети, задержке движения.

Тема 8. Правила проезда кривых участков пути. Правила проезда спецчастей пути в контактной сети. Сигналы и путевые знаки:

Особенности проезда кривых участков пути; скорости движения; последствия несоблюдения дистанции и правил проезда автоматических стрелок; порядок проезда секционных изоляторов и пересечений контактной сети; сигналы и путевые знаки; классификация сигналов и их значение; сигналы и знаки, установленные троллейбусной организацией; значение звуковых сигналов, порядок их применения; сигналы и порядок их применения при маневрировании.

Тема 9. 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 троллейбусом в осенне-зимних условиях; выбор режима движения; дистанция безопасности; действия водителя при буксовании троллейбуса и движении "юзом"; меры предупреждения "юза" и буксования; обязанности водителя при движении по дорогам, залитым водой, при заснеженных дорогах, гололеде; особый (специальный) режим движения; оперативные положения; выбор скорости при введении особого режима движения; особенности работы в темное время суток и в условиях ограниченной видимости (дождь туман, снегопад); обязанности водителя в случае вынужденной остановки на линии, в условиях ограниченной видимости; пользование фарами; действия водителя во время грозы; особенности проезда участков пути на насыпях и в путепроводах.

Тема 10. Особенности эксплуатации троллейбусов на маршрутах с тяжелыми условиями движения:

Технические требования по эксплуатации участков с тяжелыми условиями движения на маршрутах горэлектротранспорта; классификация маршрута; порядок допуска водителей к работе на маршрутах с тяжелыми условиями движения в зависимости от класса и стажа работы; требования к подвижному составу; дополнительное оборудование сложных уклонов; обязанности водителя при подъезде к остановке, предшествующей уклону; проверка состояния пути на уклоне; дистанция безопасности при движении на уклонах; начало движения с остановки, расположенной на подъеме; действия водителя при вынужденной остановке на подъеме или уклоне; опасные последствия при нарушении правил проезда уклонов и подъемов.

Тема 11. Устранение неисправностей. Порядок сценки и расценки троллейбусов.

Буксировка: действия водителя при возникновении неисправностей на линии: заедание механизма контроллера на ходовых позициях или ходовой педали, вспыхивание в контроллере, обнаружении неисправностей тягового электродвигателя, повреждении токоприемника или другого крышного оборудования, обнаружении посторонних шумов и стуков при движении; буксировка троллейбусов методом тяги и толкания.

Тема 12. Смена водителей на линии и возврат троллейбуса в депо:

Место и время смены поездных бригад; правила сдачи и приемки троллейбуса во время смены водителей; оформление поездной документации; обязанности водителя при неявке сменщика; порядок снятия троллейбуса с маршрута и следования в депо после окончания работы на линии или, в случае технической неисправности троллейбуса; заезд на территорию депо и постановка троллейбуса на отстой; оформление заявок на устранение технических неисправностей; сдача и оформление поездных документов и буксировки троллейбуса.

Тема 14. Основные требования по экономии электроэнергии:

Стоимость электроэнергии в структуре расходов троллейбусной организации; значение экономии электроэнергии; влияние технического состояния на расход электроэнергии; удельное сопротивление движению; использование выбега; лишние

пуски и торможения; расход электроэнергии на вспомогательные нужды троллейбуса: отопление, освещение, вентиляцию.

Раздел 3. 3.4.3. Правила технической эксплуатации троллейбуса.

Тема 14. Содержание, осмотр и ремонт троллейбусов:

Общие требования к депо и подвижному составу; системы и характеристики осмотров и ремонтов троллейбусов; периодичность технического обслуживания; поездной журнал (книга поезда) и правила его ведения; повторные заявки; технический учет; организация скорой технической помощи.

Тема 15. Требования к троллейбусу, выпускаемому на линию:

Экипировка троллейбуса; основные виды неисправностей механического, электрического и пневматического оборудования, при наличии которых запрещается выпуск троллейбуса на линию; технический осмотр троллейбуса.

Тема 16. Техническое обслуживание троллейбусов на линии:

Организация линейных ремонтных пунктов и скорой технической помощи; их оснащение; случаи, при которых троллейбус необходимо буксировать в депо; порядок приемки троллейбуса, отбуксированного в депо.

3.5. Учебный предмет «Основы управления транспортными средствами».

Таблица 7

| № п.п | Наименования разделов и тем | Количество часов | | |
|-------|---|------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Всего | в том числе | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1. | Обеспечение безопасности дорожного движения в организациях, осуществляющих перевозку пассажиров | 2 | 2 | - |
| 2. | Основы теории движения троллейбуса | 6 | 6 | - |
| 3. | Дорожно-транспортные происшествия и их причины | 4 | 4 | - |
| 4. | Профессиональная надежность водителя | 4 | 4 | - |
| 5. | Скорость и ее значение для обеспечения безопасности движения. Оценка тормозного и остановочного пути. | 4 | 4 | - |
| 6. | Техника управления троллейбусом и особенности вождения троллейбуса в сложных условиях | 10 | 10 | - |
| 7. | Влияние технического состояния троллейбуса на безопасность движения | 2 | 2 | - |
| 8. | Предупреждение детского травматизма на дорогах | 2 | 2 | - |
| 9. | Действия водителя в нестандартных ситуациях | 2 | 2 | - |
| | Итого | 36 | 36 | - |

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

«Основы управления транспортными средствами»

Тема 1. Обеспечение безопасности дорожного движения в организациях, осуществляющих перевозку пассажиров:

Общие положения; задачи и основные требования к организации деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения в организациях, осуществляющих перевозки пассажиров; обеспечение профессиональной надежности водительского состава; организация работы по обеспечению безопасности движения в троллейбусных

организациях; ревизорский аппарат по безопасности движения, его задачи и функции; участие в работе по предупреждению дорожно-транспортных происшествий служб и подразделений организаций горэлектротранспорта и других организаций города; задачи службы движения по предупреждению дорожно-транспортных происшествий; контроль технического состояния выпускаемого на линию троллейбуса; инструктирование водительского состава по вопросам обеспечения безопасности движения; ответственность за нарушение требований безопасности движения.

Тема 2. Основы теории движения троллейбуса:

Силы, действующие на троллейбус при неподвижном состоянии его на горизонтальном участке и на уклоне; условия возникновения опасных явлений (сноlazание, опрокидывание); силы, действующие на троллейбус при движении: тяга, сопротивление движению, инерция; возможные опасные явления (смещение пассажиров); составляющие режима движения троллейбуса на перегоне: пуск, разгон, тяговый режим, выбег и торможение;

их характеристики; понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой; изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и метеорологических условий; зависимость между силой тяги и силой сцепления; центр тяжести троллейбуса; понятие о "юзом", причины его возникновения; меры борьбы с буксованием и "юзом"; остановочный путь троллейбуса; тормозной путь и факторы, влияющие на его величину; силы, действующие на троллейбус при проезде кривых участков пути малого радиуса; силы, действующие на троллейбус при проезде уклонов; ограничение скорости движения троллейбуса на спусках в зависимости от крутизны уклонов и нахождения в конце уклона кривой.

Тема 3. 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, технические неисправности троллейбуса, недостаточная квалификация, недисциплинированность, невнимательность и ошибки водителей, неправильное поведение других участников движения; "пассивная" и "активная" безопасность транспортного средства; влияние дорожных условий на безопасность движения; виды и классификация автомобильных дорог; обустройство дорог; основные элементы безопасности дороги; распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дорог, видам транспортных средств и другим факторам; опасные участки на маршрутах троллейбуса; характерные случаи ДТП; анализ конкретных случаев; изучение маршрута и особенностей проезда участков с тяжелыми условиями движения; контрольно-показательные поездки с водителем; подготовка водителей к работе на линии.

Тема 4. Профессиональная надежность водителя:

Понятие о надежности водителя; анализ деятельности водителя; информация, необходимая водителю для управления транспортным средством; обработка информации; сравнение текущей информации с безопасными значениями, сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта; пугающие и непугающие ситуации; снижение надежности водителя при неожиданном возникновении непугающей ситуации; влияние прогноза возникновения непугающей ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции; влияние скорости на вынос взора и размеры поля концентрации внимания; влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством; влияние конструктивных характеристик автомобиля на работоспособность и психофизиологическое состояние водителей; влияние утомления на надежность водителя; зависимость надежности водителя от продолжительности управления автомобилем; режим труда и отдыха водителя; зависимость надежности водителя от различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности в течение года, различных видов заболеваний, курения и степени опьянения; мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством.

Тема 5. 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; основные факторы, влияющие на восприятие водителем скорости движения: тип, габарит, окраска и другие особенности транспортного средства, ширина и состояние пути, интенсивность транспортного потока; оценка водителем скоростных режимов в различных условиях: в темное время суток, во время ливня и снегопада, при сближении со встречным транспортом; время реакции водителя; время срабатывания тормозного привода; безопасная дистанция в секундах и метрах; способы контроля безопасной дистанции; уровни допустимого риска при выборе дистанции; время и пространство, требуемые на торможение и остановку при различных скоростях и условиях движения; безопасный боковой интервал; опасность последствий неправильного выбора скорости движения или несоблюдения скоростных ограничений; способы минимизации и разделения опасности; принятие компромиссных решений в сложных дорожных ситуациях.

Тема 6. Техника управления троллейбусом и особенности вождения троллейбуса в сложных условиях:

Посадка водителя за рулем; использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы; методы безопасного управления троллейбусом; оценка дорожной обстановки в зависимости от конкретных дорожных условий: при начале движения и остановке, при различном состоянии дорожного покрытия, на поворотах и кривых контактной сети в условиях ограниченной видимости, при обгоне, объезде и встречном разъезде с другими транспортными средствами (определение бокового интервала), при проезде перекрестков и площадей, при проезде участков, где производятся ремонтные работы на дороге и контактной сети; особенности проезда при встрече с автомобилями, снабженными специальными сигналами; при буксировке поезда; обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов; взаимное уважение между водителями транспортных средств; особенности движения и обеспечение безопасности в темное время суток, на заснеженной и мокрой или скользкой дороге и методы безопасного управления троллейбусом, применяемые передовыми водителями; опасные гидрометеорологические условия и их влияние на работу горэлектротранспорта; особо опасные гидрометеорологические явления и их оценка с точки зрения безопасности движения; признаки изменений гидрометеорологических условий, влияющих на безопасность движения; мероприятия, направленные на предупреждение ДТП в неблагоприятных погодных и дорожных условиях.

Тема 7. Влияние технического состояния троллейбуса на безопасность движения:

Техническая неисправность транспортных средств - непосредственная или сопутствующая причина возникновения ДТП; влияние технического состояния и эффективности работы тормозной системы троллейбуса на безопасность движения; признаки и методы определения неисправностей электродинамического, пневматического и ручного тормозов; силовой передачи, токоприемников, пневматического оборудования; специальное оборудование, повышающее безопасность движения: зеркала обзора, стеклоочистители, внешняя сигнализация и другие опасные последствия эксплуатации троллейбуса с техническими неисправностями; рассмотрение наиболее характерных случаев дорожно-транспортных происшествий и нарушений движения, возникших из-за технической неисправности подвижного состава; ответственность водителя за эксплуатацию.

Тема 8. 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 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 троллейбуса; 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.

Тема 9. Действия водителя в нестандартных ситуациях:

Условия потери устойчивости транспортного средства при разгоне, торможении и повороте; устойчивость против опрокидывания; резервы устойчивости транспортного средства; пользование дорогами в осенний и весенний периоды; действия водителя при возникновении юза, заноса и сноса; действия водителя при угрозе столкновения спереди и сзади; действия водителя при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, при отказе усилителя руля, отрыве продольной или поперечной рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду; действия водителя по эвакуации пассажиров из транспортного средства.

3.6. Учебный предмет «Психофизиологические основы деятельности водителя».

Таблица 8

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
|-------|---|------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Всего | в том числе | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1. | Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки | 2 | 2* | - |
| 2. | Этические основы деятельности водителя | 2 | 2* | - |
| 3. | Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов | 2 | 2* | - |
| 4. | Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум) | 4 | - | 4 |
| | Итого | 10 | 6 | 4 |

Примечание: * обучение может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «Психофизиологические основы деятельности водителя».

Тема 1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки:

Понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление); внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем); причины отвлечения внимания во время управления транспортным средством; способность сохранять внимание при наличии отвлекающих факторов; монотония; влияние усталости и сонливости на свойства внимания; способы профилактики усталости; виды информации; выбор необходимой информации в процессе управления транспортным средством; информационная перегрузка; системы восприятия и их значение в деятельности водителя; опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки; зрительная система; поле зрения, острота зрения и зона видимости; периферическое и центральное зрение; факторы, влияющие на уменьшение поля зрения водителя; другие системы восприятия (слуховая система, вестибулярная система, суставно-мышечное чувство, интероцепция) и их значение в деятельности водителя; влияние скорости движения транспортного средства, алкоголя, медикаментов и

эмоциональных состояний водителя на восприятие дорожной обстановки; память; виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта; мышление; анализ и синтез как основные процессы мышления; оперативное мышление и прогнозирование; навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях; важность принятия правильного решения на дороге; формирование психомоторных навыков управления автомобилем; влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков; простая и сложная сенсорные реакции, реакция в опасной зоне; факторы, влияющие на быстроту реакции.

Тема 2. Этические основы деятельности водителя:

Цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; мотивация достижения успеха и избегания неудач; склонность к рискованному поведению на дороге; формирование привычек; ценности человека, группы и водителя; свойства личности и темперамент; влияние темперамента на стиль вождения; негативное социальное научение; понятие социального давления; влияние рекламы, прессы и киноиндустрии на поведение водителя; ложное чувство безопасности; влияние социальной роли и социального окружения на стиль вождения; способы нейтрализации социального давления в процессе управления транспортным средством; представление об этике и этических нормах; этические нормы водителя; ответственность водителя за безопасность на дороге; взаимоотношения водителя другими участниками дорожного движения; уязвимые участники дорожного движения, требующие особого внимания (пешеходы, велосипедисты, дети, пожилые люди, инвалиды); причины предоставления преимущества на дороге транспортным средствам, оборудованным специальными световыми и звуковыми сигналами; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.

Тема 3. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов:

Эмоции и поведение водителя; эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация); изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования; способы саморегуляции эмоциональных состояний; конфликтные ситуации и конфликты на дороге; причины агрессии и враждебности у водителей и других участников дорожного движения; тип мышления, приводящий к агрессивному поведению; изменение поведения водителя после употребления алкоголя и медикаментов; влияние плохого самочувствия на поведение водителя; профилактика конфликтов; правила взаимодействия с агрессивным водителем.

Тема 4. Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум):

Приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения, опыта саморегуляции, а также первичных навыков профилактики конфликтов; решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения и профилактике конфликтов. Психологический практикум.

3.7. Учебный предмет «Культура обслуживания пассажиров на городском электротранспорте».

Таблица 9

| №п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
|------|---|------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Всего | в том числе | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1. | Морально-этические нормы поведения работников городского электротранспорта. Основы профессионального общения водителя с пассажирами | 2 | 2 | - |
| 2. | Город, в котором ты живешь и работаешь | 2 | 2 | - |
| 3. | Культура речи - важный элемент в обеспечении культуры обслуживания пассажиров | 2 | 2 | - |
| | Итого | 6 | 6 | - |

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «Культура обслуживания пассажиров на городском электротранспорте».

Тема 1. Морально-этические нормы поведения работников городского электротранспорта, основы общения водителя с пассажирами:

Повышение качества и культуры обслуживания пассажиров; особенность транспортной продукции; обеспечение высокой культуры обслуживания пассажиров - одна из главнейших задач работников городского электротранспорта; элементы высокой культуры обслуживания; требования к подвижному составу и работе водителя; безопасность движения пассажиров - как одно из главных условий культуры обслуживания; искусство профессионального общения водителя с пассажирами; основные правила культуры поведения, которые водитель должен знать и выполнять; выдержка, тактичность и сноровистие в конфликтных ситуациях; доброжелательность и вежливость в отношении с пассажирами; оценка ситуации с учетом интересов пассажиров, снисходительность к их недостаткам; общение через слово, мимику, жест; сердечность и улыбка, создание хорошего настроения, установление нормальных взаимоотношений с пассажирами; опрятность и аккуратность водителя, требования к пошению форменной одежды; воспитание выдержки, чувства собственного достоинства; дисциплина труда - залог культурного обслуживания пассажиров; уважительное отношение к пассажирам; выдача обучающимся домашних заданий для подготовки специальных текстов, которые будут ими излагаться по микрофонной установке на практических занятиях.

Тема 2. Город, в котором ты живешь и работаешь:

Знание водителем города - обеспечение необходимого контакта с пассажирами и высокой культуры обслуживания; умение водителя дать четкие и исчерпывающие ответы на вопросы пассажира - важный элемент культуры обслуживания; знание достопримечательностей своего города, наличия и расположения исторических и архитектурных памятников, административных и культурных зданий и учреждений; основные исторические этапы развития города; исторические и архитектурные памятники; промышленное развитие города; расположение наиболее крупных промышленных организаций, основных административных и учебных заведений, музеев, театров, стадионов, домов культуры, наиболее крупных кинотеатров, библиотек; транспортная сеть города; места крупных пассажиропотоков; пункты и узлы наиболее массовых пересадок пассажиров на различные виды транспорта.

Тема 3. Культура речи - важный элемент в обеспечении культуры обслуживания пассажиров:

Правильность, простота и выразительность языка; однообразие словесных конструкций - языковые ошибки; культура речи в ее чистоте: правильной речевой дикции и стилистике; тональность речи - как носитель эмоционального заряда и фактор, влияющий на взаимоотношение при непосредственном контакте; мимика; культура речи; соблюдение форм речевого этикета - основа бесконфликтного общения с пассажирами; информирование пассажиров о движении; радиофикация подвижного состава горэлектротранспорта; основные правила при пользовании водителем радиоустановкой; обязательные тексты и дополнительная информация; практическое пользование радиоустановкой; изложение тем домашнего задания, а также обязательного текста при имитации движения по участку маршрута по микрофонной установке с записью текста на магнитофонную ленту; прослушивание текстов совместно со всеми обучающимися группы и осуществление детального разбора с отметкой стилистических особенностей речи, умения обучающимися использовать дикцию, владения правильным темпом изложения.

3.8. Учебный предмет «Основы трудового законодательства, охрана труда, электробезопасность, противопожарная безопасность, охрана окружающей среды».

Таблица 10

| № п/п | Наименования разделов и тем | Количество часов | | |
|---|--|------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Всего | в том числе | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| Раздел 1. Основы трудового законодательства, охрана труда | | | | |
| 1. | Трудовой договор. Заработная плата. Рабочее время, время отдыха, трудовая дисциплина. Труд женщин и несовершеннолетних | 2 | 2 | - |
| 2. | Общие вопросы охраны труда | 2 | 2 | - |
| 3. | Требования охраны труда для работников, находящихся на территории депо и при работе на линии | 2 | 2 | - |
| | Итого по разделу | 6 | 6 | - |
| Раздел 2. Электробезопасность, противопожарная безопасность, охрана окружающей среды | | | | |
| 4. | Электробезопасность | 18 | 10 | 8 |
| 5. | Противопожарная безопасность | 1 | 1 | - |
| 6. | Охрана окружающей среды | 1 | 1 | - |
| | Итого по разделу | 20 | 12 | 8 |
| | Итого | 26 | 18 | 8 |

Раздел 1. 3.8.1. Основы трудового законодательства, охрана труда.

Тема 1. Трудовой договор. Заработная плата. Рабочее время, время отдыха, трудовая дисциплина. Труд женщин и несовершеннолетних:

Порядок и условия заключения трудового договора; прием на работу; сроки трудового договора; совместительство, порядок его разрешения и оформления; испытание при приеме на работу; порядок расторжения трудового договора; заработная плата, тарифные ставки; оплата труда; продолжительность рабочего времени; работа в ночное время, праздничные и выходные дни; отпуск; правила внутреннего трудового распорядка; поощрения; порядок привлечения к дисциплинарной ответственности; меры общественного воздействия; запрещение применения труда женщин и

несовершеннолетних (подростков) на тяжелых, вредных и подземных работах; дополнительные гарантии и льготы для беременных женщин, матерей, кормящих грудью, и женщин, имеющих малолетних детей; запрещение труда несовершеннолетних на работах с опасными условиями труда, привлечения к почным, сверхурочным и работам в выходные дни; дополнительные гарантии при увольнении с работы.

Тема 2. 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; государственный надзор и общественный контроль состояния охраны труда; соглашение по охране труда в коллективном договоре; обучение рабочих безопасным методам труда; виды и сроки инструктажа по технике безопасности; обеспечение рабочих и служащих защитными приспособлениями, спецодеждой, спецпитанием; ответственность за нарушение требований охраны труда; профилактика производственного травматизма; оперативный контроль состояния охраны труда; мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний рабочих; классификация несчастных случаев;

расследование и учет несчастных случаев на производстве: несчастные случаи в быту, в пути на работу или с работы; порядок их расследования и оформления; ответственность администрации организации за несчастный случай; основные положения системы стандартов безопасности.

Тема 3. Требования охраны труда для работников, находящихся на территории депо и при работе на линии:

Правила техники безопасности для всех категорий работников, работающих в троллейбусном депо; правила техники безопасности при нахождении на территории организации; правила техники безопасности при ремонте и осмотре подвижного состава и депо и на линии; правила техники безопасности при работе в электрических цепях; правила техники безопасности при выходе водителя на проезжую часть улицы, при опускании токоприемников, при передвижении подвижного состава на участке для ремонта; требования безопасности, промышленной санитарии к рабочему месту водителя; проверка технического состояния подвижного состава перед выездом на линию; техника безопасности при появлении потенциала на кузове подвижного состава; требования безопасности при буксировке, при передвижении по территории депо.

Раздел 2. 3.8.2. Электробезопасность, противопожарная безопасность, охрана окружающей среды.

Тема 4. Электробезопасность:

Формы воздействия электрического тока на организм человека (тепловое воздействие, световое, механическое); воздействие электрического тока на сердце, на органы дыхания, на мышцы, на нервную систему; понятие о пороговых величинах тока, о шаговом напряжении, напряжении прикосновения, о фибрилляции сердца; причины возникновения электрических травм; степень тяжести электротравм; электрическое сопротивление организма человека и факторы, влияющие на величину этого сопротивления; величины малых, относительно безопасных для организма человека тока и напряжения, опасных и смертельных токов и напряжений; освобождение пострадавшего от электрического тока; опасность прикосновения к телу пострадавшего от электрического тока; особенности электротравматизма по сравнению с другими видами травматизма; термическое, электрическое, биологическое воздействие электрического тока; защитные меры от поражения электрическим током водителя и пассажиров на подвижном составе; порядок допуска лиц к производству работ в электроустановках городского электротранспорта; организационные и технические мероприятия, обеспечивающие

безопасность работ в электроустановках; требования к лицам в объеме 3 квалификационной группы по технике безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей; классификация изолирующих защитных средств; основные и дополнительные изолирующие защитные средства в электроустановках с рабочим напряжением до 1000 Вольт; содержание и контроль состояния защитных средств; сроки и порядок испытаний диэлектрических перчаток водителя на годность применения; общие требования техники безопасности инструменту водителя; инструмент для работы под напряжением; правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей; производство работ по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Практические занятия: практическое ознакомление обучающихся на подвижном составе горэлектротранспорта с основными правилами электробезопасности при производстве работ в электроустановках и эксплуатации электроустановок. Обучение действиям по обеспечению безопасности пассажиров и других лиц в случаях аварий, повреждений подвижного состава, контактной сети, по предотвращению поражения пассажиров и других лиц электрическим током.

Тема 5. Противопожарная безопасность:

Противопожарная защита; причины возникновения пожаров; причины возникновения пожаров на подвижном составе, в организации горэлектротранспорта; средства и способы тушения пожаров; тушение пожаров в электроустановках, находящихся под напряжением; виды огнетушителей и правила пользования ими; действия водителя при возникновении пожара на подвижном составе.

Тема 6. Охрана окружающей среды:

Единство, целостность и относительное равновесие состояния биосферы как основные условия развития жизни; значение природы, рациональное использование ее ресурсов для народного хозяйства, жизнедеятельности человека, будущих поколений; культурно-воспитательное значение природы; необходимость охраны окружающей среды; организация охраны окружающей среды в Российской Федерации; охрана атмосферного воздуха, почв, водосмов, недр земли, растительности и животных; мероприятия по борьбе с шумом, загрязнением почвы, атмосферы, водной среды; организация производства по принципу замкнутого цикла, переход к безотходной технологии, совершенствование способов утилизации отходов, комплексное использование природных ресурсов, усиление контроля за предельно допустимыми концентрациями вредных компонентов, поступающих в природную среду, оборотное водоснабжение (применительно к данной отрасли и базовой организации); персональные возможности и ответственность рабочих данной профессии в деле охраны окружающей среды.

3.9 Учебный предмет «Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии».

Таблица 11

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
|-------|--|------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Всего | в том числе | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1. | Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи | 2 | 2* | - |
| 2. | Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения | 4 | 2* | 2 |
| 3. | Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах | 4 | 2* | 2 |
| 4. | Оказание первой помощи при прочих состояниях. | 6 | 2* | 4 |
| | Итого | 16 | 8 | 8 |

Примечание: * обучение может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

«Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии».

Тема 1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи:

Понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно-транспортного травматизма; организация и виды помощи пострадавшим в ДТП; нормативная правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи; особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно; понятие "первая помощь"; перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; перечень мероприятий по ее оказанию; основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи; простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека; современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам); основные компоненты, их назначение; общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших; основные факторы, угрожающие жизни и здоровью при оказании первой помощи, пути их устранения; извлечение и перемещение пострадавшего в ДТП.

Тема 2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения:

Основные признаки жизни у пострадавшего; причины нарушения дыхания и кровообращения при ДТП; способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего в ДТП; особенности сердечно-легочной реанимации (СЛР) у пострадавших в ДТП; современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации; техника проведения давления руками на грудину пострадавшего и искусственного дыхания; 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 ДТП; 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 давления руками на грудную клетку пострадавшего; отработка приемов искусственного дыхания "рот ко рту", "рот к носу", с применением устройств для искусственного дыхания; 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; отработка приема снятия мотоциклетного (велосипедного) пледа и других защитных приспособлений с пострадавшего.

Тема 3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах:

Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в ДТП; наиболее часто встречающиеся повреждения при ДТП; особенности состояний пострадавшего в ДТП, 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 ДТП; 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; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки; 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 ДТП 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 4. Оказание первой помощи при прочих состояниях:

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 ДТП, 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 ДТП; пути попадания ядов в организм; признаки острого отравления; оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

Практическое занятие: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в ДТП 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 ДТП с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).

3.10. Производственное обучение.

Таблица 12

| № п/п | Наименование разделов и заданий | Количество часов | | |
|---|--|------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Всего | В том числе | |
| | | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| Раздел 1. Техническое обслуживание троллейбуса | | | | |
| 1. | Вводное занятие. Первичный инструктаж по технике безопасности, безопасности труда, пожарной безопасности и электробезопасности | 2 | 2 | - |
| 2. | Работа со слесарным инструментом | 4 | - | 4 |
| 3. | Обслуживание механического оборудования | 4 | - | 4 |
| 4. | Обслуживание пневматического оборудования | 4 | - | 4 |
| 5. | Обслуживание электрического оборудования | 4 | - | 4 |
| 6. | Итого по разделу | 18 | 2 | 16 |
| Раздел 2. Обучение вождению на учебном троллейбусе | | | | |
| 7. | Вводная беседа | 2 | 2 | - |
| 8. | Явка на работу. Приемка троллейбуса в депо | 8 | - | 8 |
| 9. | Тренировка в работе с аппаратами управления | 8 | - | 8 |
| 10. | Приемы пуска троллейбуса в движение. Виды торможения. Заезд в депо. Движение "назад". Проезд спецчастей контактной сети | 2 | - | 2 |
| 11. | Остановка троллейбуса по неисправности и ее устранение | 1 | - | 1 |

| | | | | |
|-----|---|-----|---|-----|
| 12. | Действия водителя в аварийных ситуациях, буксировка троллейбуса | 3 | - | 3 |
| 13. | Контрольная поездка. Движение по городскому маршруту в транспортном потоке | 4 | - | 4 |
| 14. | Закрепление навыков вождения троллейбуса | 126 | - | 126 |
| 15. | Итого по разделу | 154 | 2 | 152 |
| 16. | Практическая квалификационная работа: экзамен по практическому вождению троллейбуса | 8 | - | 8 |
| 17. | Стажировка на пассажирском троллейбусе | 286 | - | 286 |
| | Итого | 466 | 4 | 462 |

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Раздел 1. 3.10.1. Техническое обслуживание троллейбуса.

Тема 1. Вводное занятие. Первичный инструктаж по технике безопасности, безопасности труда, пожарной безопасности и электробезопасности:

Учебно-производственные и воспитательные задачи при подготовке новых рабочих, ознакомление с оборудованием цеха, учебной мастерской; расстановка обучающихся по рабочим местам; ознакомление обучающихся с организацией рабочего места, порядком получения и сдачи инструмента; ознакомление с квалификационной характеристикой и программой производственного обучения водителя троллейбуса 3-го класса; мероприятия по предупреждению травматизма: ограждение опасных мест, заземление электрооборудования, изучение и применение предупреждающих знаков и плакатов, содержание инструмента в исправном состоянии, пользование защитными и предохранительными средствами, правильное освещение рабочего места; основные правила и инструкции по технике безопасности и их выполнение при работах по обслуживанию и ремонту подвижного состава; правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом, отключение электросети; правила поведения обучающихся при пожаре; порядок вызова пожарной команды; правила пользования средствами тушения пожара.

Тема 2. Работа со слесарным инструментом:

Работа с отверткой, гаечными ключами, пассатижами, плоскогубцами, гайковертами; обучение приемам простейших измерений линейкой, штангенциркулем.

Тема 3. Обслуживание механического оборудования:

Механическое оборудование троллейбуса; осмотр и техническое обслуживание ходовых частей кузова; эксплуатационно-техническое обслуживание тормозной системы; ознакомление с практическими приемами определения и устранения неисправностей тормозной системы; обнаружение и устранение возможных неисправностей механического оборудования.

Тема 4. Обслуживание пневматического оборудования:

Эксплуатационно-техническое обслуживание пневматического оборудования троллейбуса (компрессора, регулятора давления, тормозного крана, системы пневматической подвески, проверка работы предохранительного и обратного клапанов); определение мест утечки сжатого воздуха в пневмосистеме; выпуск конденсата из пневмосистемы, заправка ее антифризом; проверка работы дверных приводов, манометров, усилителя рулевого управления; обнаружение и устранение возможных неисправностей пневматического оборудования.

Тема 5. Обслуживание электрического оборудования:

Осмотр и техническое обслуживание тягового электродвигателя и вспомогательных электрических машин; признаки неисправности и способы их устранения; осмотр и техническое обслуживание высоковольтного электрического оборудования троллейбуса; осмотр токочприемника, крепления контактной вставки,

регулировка нажатия токоприемника на контактный провод; проверка порядка включения контакторов, реле и работа схемы в целом; признаки неисправностей, их нахождение по схеме и способы устранения; регулировка электрических аппаратов; осмотр и зачистка контактов; низковольтное электрическое оборудование троллейбусов; проверка состояния и работоспособности аккумуляторной батареи, генератора и реле-регулятора; работа аппаратов защиты высоковольтной и низковольтной электрических цепей; признаки неисправностей и способы их устранения; проверка и замена предохранителей.

Раздел 2. 3.10.2. Обучение вождению на учебном троллейбусе.

Тема 6. Вводная беседа:

Беседа о поведении обучающихся и их обязанностях в период производственного обучения на учебном вагоне; инструктаж по технике безопасности.

Тема 7. Явка на работу. Приемка троллейбуса в депо:

Явка водителя к диспетчеру депо; прохождение предрейсового медосмотра и инструктажа; ознакомление с правилами пользования нарядом, расписанием, схемой расстановки троллейбусов на путях отстоя; получение у диспетчера депо необходимого комплекта предметов, входящих в экипировку в соответствии с правилами технической эксплуатации (далее - ПТЭ) троллейбуса и путевых документов; порядок приемки троллейбуса в депо перед выездом и при смене в соответствии с должностной инструкцией водителя троллейбуса; проверка действия аппаратов управления, касс, компрессора, оформление приемки в книге поезда и путевом листе; порядок смены водителей на конечной станции; оформление книги поезда на линии и при сдаче в депо.

Тема 8. Тренировка в работе с приборами управления:

Ознакомление с назначением и расположением аппаратов управления в кабине водителя; посадка на рабочем месте, регулировка сиденья, установка правильного положения корпуса, рук, ног обучающегося при управлении поездом; подготовка аппаратов управления к пуску и трогание поезда с места; тренировка в работе с аппаратами управления: приемы приведения в действие рукоятки контроллера водителя для пуска или торможения и педали безопасности, правила включения реверсора, автоматов и предохранителей электрических цепей.

Тема 9. Приемы пуска троллейбуса в движение. Виды торможения. Засезд в депо. Движение "назад". Проезд спецчастей контактной сети:

Приемы пуска троллейбусов в движение; плавный разгон и торможение; движение задним ходом; проезд ворот, спецчастей контактной сети; объезд препятствий; выезд из смотровых помещений и движение с соблюдением требований ПТЭ и мер безопасности территории депо, движение "назад"; движение в зоне моечной машины.

Тема 10. Остановка троллейбуса по неисправности и ее устранение:

Остановка троллейбуса по следующим неисправностям: отсутствие напряжения в контактной сети; отсутствие контакта между токоприемником и контактным проводом; отключение высоковольтного выключателя или перегорание предохранителя; действия водителя в случае невозможности устранения неисправности; практическая работа по определению и устранению данных неисправностей.

Тема 11. Действия водителя в аварийных ситуациях, буксировка троллейбуса:

Действия водителя при внезапной поломке электродинамического тормоза, пневматического тормоза; действия водителя в случае схода токоприемников на горизонтальном участке, а также на уклоне и подъеме; действия водителя при появлении потенциала на кузове троллейбуса, при возникновении "юза" или "буксирования"; выработка быстроты реакции на сигналы контрольной лампы и зуммера в целях экстренной остановки троллейбуса; правила сцепки и расцепки правил техники безопасности; правила буксировки неисправного троллейбуса; аварийные ситуации имитируются мастером обучения и устраняются обучающимися.

Тема 12. Контрольная проверка: контрольная проверка усвоения обучающимися приемов управления троллейбусом.

Движение по городскому маршруту в транспортном потоке.

Тема 13. Закрепление навыков вождения троллейбуса:

Вождение по маршрутам различной сложности с соблюдением правил дорожного движения и должностной инструкции водителя троллейбуса; движение на нулевом рейсе; повороты направо, налево, развороты; правила выполнения поворотов и разворотов относительно оси подвески контактных проводов; вождение троллейбуса с соблюдением ПДД, привитие навыков движения по расписанию; привитие навыков пользования звукоусилительной установкой; контрольная проверка; вождение троллейбуса на уклонах и подъемах; проезд подъема с разгоном и без разгона; движение на спусках с подтормаживанием; остановка и начало движения на спусках и подъемах; проезд сложных регулируемых и нерегулируемых перекрестков; движение по улицам с интенсивным транспортным потоком; отработка приемов и навыков остановки троллейбуса по заданию и в местах, обозначенных остановочными пунктами (постоянными, временными, по требованию и техническими); действия водителя при подъезде и отъезде от остановки, приемы открывания и закрывания дверей; отработка приемов пуска и трогания с остановки; отработка навыков безопасного проезда регулируемых и нерегулируемых перекрестков; выполнение правил остановки перед перекрестками, правил поворота на перекрестках и пропуска транспорта и пешеходов; тренировка навыков соблюдения дистанций безопасности при различных скоростях движения; закрепление навыков вождения троллейбуса на рабочем месте по программе обучения.

Тема 14. Практическая квалификационная работа:

Экзамен по практическому вождению троллейбуса проводится путем контрольной проверки навыков вождения в условиях дорожного движения.

Тема 15. Стажировка на пассажирском троллейбусе:

Самостоятельное управление пассажирским троллейбусом под руководством водителя-инструктора; закрепление и совершенствование освоенных приемов и навыков работы по управлению троллейбусом с пассажирами; заключение водителя-инструктора.

IV. Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения образовательной программы обучающиеся должны знать:

- Правила дорожного движения;
- основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок пассажиров и багажа;
- особенности законодательства Российской Федерации в области организации регулярных перевозок пассажиров городским наземным электрическим транспортом;
- нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения;
- правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств;
- основы законодательства Российской Федерации в области обязательного страхования гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров;
- основы безопасного управления транспортными средствами;
- цели и задачи управления системами "водитель - автомобиль - дорога" и "водитель - автомобиль";
- режимы движения с учетом дорожных условий, в том числе, особенностей дорожного покрытия;
- влияние конструктивных характеристик транспортного средства на работоспособность и психофизиологическое состояние водителей;
- особенности наблюдения за дорожной обстановкой;
- способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала;
- последовательность действий при вызове аварийных и спасательных служб;

основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов;

основы обеспечения детской пассажирской безопасности;

последствия, связанные с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств;

назначение, устройство, взаимодействие и принцип работы основных механизмов, приборов и деталей транспортного средства;

признаки неисправностей, возникающих в пути;

меры ответственности за нарушение Правил дорожного движения;

влияние погодных-климатических и дорожных условий на безопасность дорожного движения;

особенности охраны труда при эксплуатации электроустановок;

основы трудового законодательства Российской Федерации, нормативные правовые акты, регулирующие режим труда и отдыха водителей;

установленные заводом-изготовителем периодичности технического обслуживания и ремонта;

инструкции по использованию установленного на транспортном средстве оборудования и приборов;

перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке пассажиров и грузов;

способы оказания помощи при посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;

особенности технической эксплуатации электроустановок потребителей;

правила технической эксплуатации городского наземного электрического транспорта;

правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи;

правила оказания первой помощи;

состав аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной) и правила использования ее компонентов.

В результате освоения образовательной программы обучающиеся должны уметь:

безопасно и эффективно управлять транспортным средством в различных условиях движения;

соблюдать Правила дорожного движения;

управлять своим эмоциональным состоянием;

конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении;

выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства;

проверять техническое состояние транспортного средства;

устранять неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, возникшие в пути, с помощью имеющихся инструментов;

подключать и отключать питание с токоприемниками к (от) контактной сети;

обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров транспортного средства, их перевозку, контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве;

оказывать помощь в посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;

выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения;

использовать зеркала заднего вида при движении и маневрировании;

прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в

процессе управления и совершать действия по их предотвращению;
своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях;
использовать средства тушения пожара;
использовать установленное на транспортном средстве оборудование и приборы;
заполнять документацию, связанную со спецификой эксплуатации транспортного средства;
выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии;
совершенствовать свои навыки управления транспортным средством.

V. Организационно – педагогические условия реализации программы

5.1. Организационно-педагогические условия обеспечивают реализацию образовательной программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Для определения соответствия применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям и способностям обучающихся АНО ДПО «Учебный центр Перспектива», проводит тестирование обучающихся с помощью соответствующих специалистов.

Обучение проводится с использованием учебно-материальной базы соответствующей требованиям, установленным пунктом 1 статьи 16 и пунктом 1 статьи 20 Федерального закона № 196-ФЗ и подпунктом "б" пункта 11 Положения о Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 15 июня 1998 года № 711 "О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения".

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах АНО ДПО «Учебный центр Перспектива».

Данная программа предусматривает возможность реализации теоретического обучения АНО ДПО «Учебный центр Перспектива» с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Наполняемость учебной группы не превышает 30 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий составляет 1 академический час (45 минут). Продолжительность учебного часа практического обучения вождению составляет 1 астрономический час (60 минут).

Обучение вождению проводится вне сетки учебного времени мастером производственного обучения индивидуально с каждым обучающимся в соответствии с графиком очередности обучения вождению.

На занятии по вождению мастер производственного обучения имеет при себе документ на право обучения вождению транспортного средства, а также удостоверение на право управления транспортным средством категории «Г» согласно особым условиям допуска к работе, указанным в пункте 3.1 профессионального стандарта "Мастер производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2018 г. № 603н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2018 г., регистрационный № 52440).

5.2. Педагогические работники, реализующие программу профессионального обучения водителей транспортных средств категории «Г», в том числе преподаватели

учебных предметов, мастера производственного обучения, соответствуют квалификационным требованиям Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и иным нормативным актам (квалификационным справочникам и/ или профессиональным стандартам).

Преподаватели по программам профессионального обучения удовлетворяют требованиям приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 года N 761п "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.10.2010 года, регистрационный N 18638) с изменением, внесенным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31.05.2011 года N 448п (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.07.2011 года, регистрационный N 21240).

Мастер производственного обучения удовлетворяет требованиям профессионального стандарта "Мастер производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2018 года N 603п (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.10.2018 года, регистрационный N 52440).

Требования, предъявляемые к должности «Преподаватель»:

- высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо;

- высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Требования, предъявляемые к должности «Мастер производственного обучения вождению»:

– среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или;

- среднее профессиональное образование (непрофильное) - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование в области обучения вождению ТС соответствующей категории.

- Наличие документа на право обучения вождению ТС.

- Наличие водительского удостоверения на право управления ТС категории «Г».

5.3. Информационно-методические условия реализации образовательной программы включают:

учебный план;

календарный учебный график;

рабочие программы учебных предметов;

методические материалы и разработки;

расписание занятий.

5.4. Материально-технические условия реализации образовательной программы.

Тестирование и развитие психофизиологических качеств водителя осуществляется специалистом педагогом – психологом. Данный специалист обеспечивает оценку и возможность повышать уровень психофизиологических качеств водителя, необходимых для безопасного управления транспортным средством (профессионально важных качеств), а также формировать навыки саморегуляции его психоэмоционального состояния в процессе управления транспортным средством. Оценка уровня развития профессионально важных качеств производится при помощи специалистов педагогов-психологов.

Педагог-психолог обеспечивает тестирование следующих профессионально важных качеств водителя: психофизиологических (оценка готовности к психофизиологическому тестированию, восприятие пространственных отношений и времени, глазомер, устойчивость, переключаемость и распределение внимания, память, психомоторику, эмоциональную устойчивость, динамику работоспособности, скорость формирования психомоторных навыков, оценка моторной согласованности действий рук); свойств и качеств личности водителя, которые позволяют ему безопасно управлять транспортным средством (первично-психическая устойчивость, свойства темперамента, склонность к риску, конфликтность, монотоностойчивость).

Педагог-психолог способствует формированию у водителей навыков саморегуляции психоэмоционального состояния, предоставлять возможности для обучения саморегуляции при наиболее часто встречающихся состояниях: эмоциональной напряженности, монотонии, утомления, стрессе и тренировке свойств внимания (концентрации, распределения).

В качестве тренажеров, используемых в учебном процессе, используются транспортные средства, которые обеспечивают: первоначальное обучение навыкам вождения; отработку правильной посадки водителя в транспортном средстве и пристегивания ремня безопасности; ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами; отработку приемов управления транспортным средством.

Перечень оборудования учебного кабинета

Таблица 13

| Наименование учебного оборудования | Единица измерения | Количество |
|--|-------------------|-----------------|
| Оборудование | | |
| Тяговый двигатель в разрезе и в сборе | Комплект | 1 |
| Балка переднего моста в сборе с элементами передней подвески, рулевым механизмом, рулевой тягой, тормозными цилиндрами и тормозными механизмами | Комплект | 1 |
| Главная передача в разрезе | Комплект | 1 |
| Бортовой редуктор в разрезе | Комплект | 1 |
| Токосъемник в сборе | Комплект | 1 |
| Комплект деталей мотор-компрессора | Комплект | 1 |
| Комплект деталей дверного привода | Комплект | 1 |
| Комплект деталей электрооборудования: - фрагмент аккумуляторной батареи в разрезе; - генератор в разрезе; - комплект ламп освещения; - пусковые реостаты; - контроллеры; - контакторы и реле | Комплект | 1 |
| Комплект деталей тормозной системы: - тормозной кран; - тормозные цилиндры; - тормозная колодка; - обратный клапан | Комплект | 1 |
| Оборудование и технические средства обучения | | |
| Тренажер (в качестве тренажера использоваться учебное транспортное средство) | Комплект | 1 |
| Аппаратно-программный комплекс (АПК) тестирования и развития психофизиологических качеств водителя | Комплект | Не используется |
| Компьютер с соответствующим программным обеспечением | Комплект | 1 |

| | | |
|---|----------|---|
| Мультимедийный проектор | Комплект | 1 |
| Экран (монитор, электронная доска) | Комплект | 1 |
| Магнитная доска со схемой населенного пункта (может быть заменена соответствующим электронным учебным пособием) | Комплект | 1 |
| Учебно-наглядные пособия | | |
| Устройство троллейбусов и их оборудование | | |
| Схемы устройства и работы систем и механизмов троллейбуса | Штука | 1 |
| Схемы цепей управления | Штука | 1 |
| Силовые (тяговые) и вспомогательные высоковольтные цепи | Штука | 1 |
| Схема работы тормоза с пневматическим приводом | Штука | 1 |
| Электробезопасность | Штука | 1 |
| Аппараты защиты силовой цепи | Штука | 1 |
| Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения | | |
| Дорожные знаки | Комплект | 1 |
| Дорожная разметка | Комплект | 1 |
| Опознавательные и регистрационные знаки | Штука | 1 |
| Средства регулирования дорожного движения | Штука | 1 |
| Сигналы регулировщика | Штука | 1 |
| Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки | Штука | 1 |
| Проезд перекрестков | Штука | 1 |
| Проезд пешеходных переходов | Штука | 1 |
| Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств | Штука | 1 |
| Ответственность за правонарушения в области дорожного движения | Штука | 1 |
| Основы безопасного управления транспортным средством | | |
| Сложные дорожные условия | Штука | 1 |
| Виды и причины ДТП | Штука | 1 |
| Типичные опасные ситуации | Штука | 1 |
| Сложные метеоусловия | Штука | 1 |
| Движение в темное время суток | Штука | 1 |
| Тормозной и остановочный путь | Штука | 1 |
| Действия водителя в критических ситуациях | Штука | 1 |
| Силы, действующие на транспортное средство | Штука | 1 |
| Профессиональная надежность водителя | Штука | 1 |
| Влияние дорожных условий на безопасность движения | Штука | 1 |
| Безопасность пассажиров транспортных средств | Штука | 1 |
| Безопасность пешеходов и велосипедистов | Штука | 1 |
| Типичные ошибки пешеходов | Штука | 1 |
| Типовые примеры допустимых нарушений правил дорожного движения | Штука | 1 |
| Информационные материалы | | |
| Информационный стенд | | |
| Закон Российской Федерации от 7 февраля 1992 г. N 2300-1 "О защите прав потребителей" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст. 140; 2021, N24, ст. 4188) | Штука | 1 |
| Копия лицензии с соответствующим приложением | Штука | 1 |
| Примерная программа | Штука | 1 |
| Образовательная программа | Штука | 1 |
| Учебный план | Штука | 1 |
| Календарный учебный график (на каждую учебную группу) | Штука | 1 |

| | | |
|---|-------|---|
| Расписание занятий (на каждую учебную группу) | Штука | 1 |
| График учебного вождения (на каждую учебную группу) | Штука | 1 |
| Книга жалоб и предложений | Штука | 1 |
| Адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | |

Перечень оборудования по предмету «Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии»

Таблица 14

| Наименование учебных материалов | Единица измерения | Кол-во |
|--|-------------------|--------|
| Оборудование | | |
| Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контроллером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации | комплект | 1 |
| Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) без контроллера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации | комплект | 1 |
| Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей | комплект | 1 |
| Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные «дыхательные пути», пленки с клапаном для проведения искусственной вентиляции легких) | комплект | 20 |
| Мотоциклетный шлем | шт | 1 |
| Расходные материалы | | |
| Аптечка для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильная) | комплект | 8 |
| Табельные средства для оказания первой помощи: Устройства для проведения искусственной дыхания: лицевые маски с клапаном различных моделей. Средства для временной остановки кровотечения – жгуты. Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины). Перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь). | комплект | 1 |
| Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизующие средства | комплект | 1 |
| Учебно-наглядные пособия | | |
| Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях для водителей | комплект | 18 |
| Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях | комплект | 1 |
| Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, оптимальные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме. | комплект | 1 |
| Технические средства обучения | | |
| Компьютер с соответствующим программным обеспечением | комплект | 1 |
| Мультимедийный проектор | комплект | 1 |
| Экран | комплект | 1 |
| Программный комплекс для организации дистанционного обучения | комплект | 1 |

VI. Система оценки результатов освоения программы

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения определяется, данной программой.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений согласно статье 74 Федерального закона об образовании (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2020, N 22, ст. 3379).

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится по предметам:

- "Устройство троллейбусов и их оборудование";
- "Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения";
- "Организация движения троллейбусов";
- "Основы управления транспортными средствами".

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых директором АНО ДПО «Учебный центр Перспектива», а также с использованием Программного комплекса для проверки знаний.

Практическая квалификационная работа при проведении квалификационного экзамена заключается в проверке умений управлять троллейбусом в условиях дорожного движения.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена, АНО ДПО «Учебный центр Перспектива» выдается свидетельство о профессии водителя (рабочего, должности служащего «Водитель троллейбуса»

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательной программы, а также хранение в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях, обеспечивается АНО ДПО «Учебный центр Перспектива».

VII. Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы

Учебно-методические материалы представлены:

- Примерной программой
- Образовательной программой;
- Материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденными директором АНО ДПО «Учебный центр Перспектива».

Пронумеровано, прошито, скреплено
 печатью _____ листов

(количество, прошито, скреплено листов)

Директор АНО ИТО «Научный центр
 Перспектива» _____

«_____» _____ 2025 г.

Копия (подлинник)

прошито и пронумеровано

*22 листа
 проверил:*

Масленников А. П.