**Автономная некоммерческая организация «Центр независимых экспертиз и сертификации на автотранспорте»**

**АНО «Центр «ДАЛЬТРАНСЭКСПЕРТ»**

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ:  директор  АНО «Центр «Дальтрансэксперт»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.С. Марченко  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. |

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**повышения квалификации:**

**«Диспетчер автомобильного и городского наземного электрического транспорта»**

**Количество часов обучения 72**

Владивосток 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | стр. |
|  | Содержание | 2 |
|  | Пояснительная записка | 3 |
|  | Учебно-тематический план | 6 |
|  | Рабочая программа обучения | 8 |
|  | Список литературы | 21 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа повышения квалификации диспетчера автомобильного и городского наземного электрического транспорта, (далее – Рабочая программа) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Приказом Минтранса России от 28.09.2015 N 287 "Об утверждении Профессиональных и квалификационных требований к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом".

**Цель:** повысить квалификацию диспетчеров автомобильного и городского наземного электрического транспорта в соответствии с приказом Министерства транспорта Российской Федерации № 287 от 28.09.2015г.

**Профессиональной деятельностью** программы являются организация и управление эксплуатационной деятельностью пассажирских грузоперевозок, вспомогательная и дополнительная транспортная деятельность.

**Требования к уровню подготовки поступающих на обучение, необходимому для освоения программы:**

Для прохождения обучения допускается категория слушателей в соответствии с приказом Министерства транспорта Российской Федерации № 287 от 28.09.2015г. Повышение квалификации проходят лица, имеющие диплом об образовании не ниже среднего профессионального по специальностям, входящим в укрупнённую группу 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта», а также лица, имеющие диплом об образовании не ниже среднего профессионального по специальностям, не входящим в укрупнённую группу 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» и диплом о дополнительном профессиональном образовании по программе профессиональной переподготовки с присвоением квалификации диспетчер автомобильного и городского наземного электрического транспорта.

**Цель программы:**

формирование и развитие у обучающихся знаний и умений для выполнения работ по должности служащего «Диспетчер автомобильного транспорта».

Программа направлена на освоение следующих **профессиональных компетенций**:

- выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками;

- организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций;

- оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса;

- организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса;

- обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи, посредством применения нормативно-правовых документов;

- организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса;

- организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчётов за услуги, предоставляемые транспортными организациями;

- обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов;

- применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

Обучающийся в результате освоения программы **должен знать**:

- основы транспортного и трудового законодательства;

- нормативные акты по вопросам организации оперативного управления движением автомобильного транспорта;

- порядок оформления и обработки путевого листа, учет технико-эксплуатационных показателей;

- схему дорог и их состояние на маршрутах движения транспортных средств, движение которых организует и контролирует диспетчер;

- требования завода-изготовителя транспортных средств, движение которых организует и контролирует диспетчер, по технической эксплуатации автомобилей;

- графики работы водителей на маршрутах движения транспортных средств, движение которых организует и контролирует диспетчер;

- тарифы и правила их применения на маршрутах движения транспортных средств, движение которых организует и контролирует диспетчер;

- основы экономики, организации труда и производства;

- расстояния перевозок и характер дорожных условий на маршрутах движения транспортных средств, движение которых организует и контролирует диспетчер;

- расписания движения и остановочные пункты на маршрутах движения транспортных средств, движение которых организует и контролирует диспетчер;

- маршрутную сеть и условия движения, обеспечивающие безопасность перевозки;

- правила и инструкции по охране труда, противопожарной защиты.

Обучающийся в результате освоения программы **должен уметь**:

- организовывать и контролировать работу водителей и выполнение ими сменного плана и задания по перевозкам;

- принимать необходимые меры по обеспечению безопасности дорожного движения автомобилей (трамваев, троллейбусов);

- инструктировать водителей об условиях и особенностях перевозок на маршрутах, уделяя при этом особое внимание состоянию дорог, особенностям дорожного движения на отдельных участках в конкретных метеорологических условиях;

- обеспечивать взаимодействие со всеми участниками перевозочного процесса с целью его оптимизации;

- принимать меры по ликвидации сверхнормативных простоев транспортных средств;

- заполнять, выдавать и принимать путевые листы и другие документы, отражающие выполненную водителями работу, проверять правильность их оформления;

- рассчитывать в путевых листах соответствующие технико-эксплуатационные показатели;

- выдавать плановые задания, регистрировать задания и заявки на перевозки;

- составлять оперативные сводки и рапорты о работе и происшествиях за смену;

- координировать работу автомобильного и городского наземного электрического транспорта с другими видами транспорта;

- принимать меры по включению резервных автомобилей в дорожное движение на маршруте взамен преждевременно сошедших с маршрута по техническим или другим причинам, оперативному переключению автомобилей с маршрута на маршрут, на другой путь следования в связи с ремонтом дорог;

- проверять правильность оформления документов по выполненным перевозкам, координировать работу транспортных средств сторонних предприятий;

- обеспечивать контроль и учёт выполненных перевозок грузов и принимать меры по оперативному устранению сбоев транспортных процессов, сверхнормативных простоев в пунктах погрузки и выгрузки автомобилей, а также по загрузке порожних автомобилей в попутном направлении;

- осуществлять оперативный учёт, контроль работы погрузочно-разгрузочных механизмов предприятий и организаций, контролировать состояние подъездных путей, а также соблюдение водителями транспортной дисциплины;

- организовывать в необходимых случаях оказание современной технической помощи подвижному составу на линии.

**Итоговая аттестация.**

После окончания обучения слушатель получает удостоверение о повышении квалификации и направляется на аттестацию в Управление государственного автодорожного надзора (УГАДН).

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ:  директор  АНО «Центр «ДАЛЬТРАНСЭКСПЕРТ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.С. Марченко  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. |

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ:**

**«Диспетчер автомобильного и городского наземного электрического транспорта»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование модулей и тем** | **Количество часов** |
| **1.** | **МОДУЛЬ 1 ПРАВОВАЯ ПОДГОТОВКА** | **7** |
| **1.1** | **Основы правовых норм** | **7** |
| 1.2 | Основы транспортного и гражданского законодательства | 2 |
| 1.3 | Лицензирование деятельности на автомобильном транспорте | 2 |
| 1.4 | Сертификация на автомобильном транспорте | 3 |
| **2.** | **МОДУЛЬ 2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА** | **14** |
| **2.1** | **Подвижной состав, требования к нему, поддержание технического состояния** | **6** |
| 2.1.1 | Классификация подвижного состава, требования к нему, поддержание технического состояния | 2 |
| 2.1.2 | Основы организации технических осмотров, обслуживания и ремонта автотранспортных средств | 2 |
| 2.1.3 | Требования к техническому состоянию автотранспортных средств. Контроль и поддержание требуемого уровня технического состояния | 2 |
| **2.2** | **Материально – техническое обеспечение эксплуатации автотранспортных средств** | **8** |
| 2.2.1 | Эксплуатационные материалы, их применение, хранение, утилизация, пути экономии | 2 |
| 2.2.2 | Хранение подвижного состава, запасных частей, эксплуатационных материалов | 2 |
| 2.2.3 | Автомобильные шины, их ремонт, хранение, утилизация | 2 |
| 2.2.4 | Экологические требования на автомобильном транспорте | 2 |
| **3.** | **МОДУЛЬ 3 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ. ФИНАНСЫ И УПРАВЛЕНИЕ. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ** | **28** |
| **3.1** | **Эксплуатация транспортных средств** | **8** |
| 3.1.1 | Виды грузовых и пассажирских перевозок | 4 |
| 3.1.2 | Организация перевозки грузов | 4 |
| **3.2** | **Правила перевозки грузов и пассажиров автомобильным транспортом в пределах РФ** | **10** |
| 3.2.1 | Правила перевозки грузов автомобильным транспортом | 2 |
| 3.2.2 | Правила перевозки пассажиров автомобильным транспортом | 2 |
| 3.2.3 | Погрузочно – разгрузочные работы на автомобильном транспорте | 2 |
| 3.2.4 | Транспортно – экспедиционное обслуживание | 2 |
| 3.2.5 | Логистика на автомобильном транспорте | 2 |
| **3.3** | **Финансы и управление** | **4** |
| 3.3.1 | Менеджмент, финансовый менеджмент | 2 |
| 3.3.2 | Финансово – экономический анализ автотранспортной деятельности | 2 |
| **3.4** | **Безопасность дорожного движения и жизнедеятельности** | **6** |
| 3.4.1 | Правила и нормы охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии | 2 |
| 3.4.2 | Правила пожарной безопасности | 2 |
| 3.4.3 | Транспортная безопасность | 2 |
| **4.** | **МОДУЛЬ 4 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ДИСПЕТЧЕРА АВТОМОБИЛЬНОГО И ГОРОДСКОГО НАЗЕМНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА** | **23** |
| **4.1** | **Основы организации грузовых, автобусных и таксомоторных перевозок** | **6** |
| 4.1.1 | Основы организации грузовых перевозок | 3 |
| 4.1.2 | Основы организации пассажирских перевозок | 3 |
| **4.2** | **Структура диспетчерского руководства** | **4** |
| 4.2.1 | Структура диспетчерского руководства на грузовом коммерческом автотранспорте | 2 |
| 4.2.2 | Структура диспетчерского руководства на пассажирском автотранспорте | 2 |
| **4.3** | **Диспетчерское руководство работой автомобилей и городского наземного электрического транспорта на линии** | **8** |
| 4.3.1 | Радио – электронные средства диспетчерского руководства | 4 |
| 4.3.2 | Функциональные обязанности диспетчера и их реализация | 4 |
| **4.4** | **Оперативный учет и диспетчерская отчетность** | **5** |
| 4.4.1 | Методы оперативного учета и контроля за движением транспортных средств | 3 |
| 4.4.2 | Диспетчерская отчетность | 2 |
|  | **ИТОГО** | **72** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**МОДУЛЬ 1. ПРАВОВАЯ ПОДГОТОВКА**

1.1. **Основы правовых норм**

Правовые основы деятельности транспортного комплекса страны в целом, а также правового обеспечения деятельности каждого, отдельно взятого, вида транспорта;

Применение правовых основ обеспечения безопасности дорожного движения.

– основы транспортного и трудового законодательства;

– правовые нормы автотранспортной деятельности в условиях рыночной экономики;

– основные положения законов Российской Федерации применительно к автотранспортной деятельности;

– основные положения об ответственности за нарушения транспортного законодательства;

– систему сертификации и лицензирования деятельности на автомобильном транспорте.

Разработка проектов локальных нормативных актов юридического лица или индивидуального предпринимателя по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения, в том числе при перевозке крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов.

**1.2.** «**Основы транспортного и гражданского законодательства:**

- общие понятия права, правовые нормы;

- система законодательства;

- место трудового и гражданского права в общей законодательной системе;

- транспортное законодательство;

- правовые нормы автотранспортной деятельности в условиях рыночной экономики;

- государственное регулирование автотранспортной деятельности;

- основные положения об ответственности за нарушения транспортного законодательства;

- положения законов Российской Федерации применительно к автотранспортной деятельности;

- организация и осуществление автотранспортной деятельности в рамках действующего законодательства, решение спорных вопросов.

**1.3. «Лицензирование деятельности на автомобильном транспорте»:**

- цели и задачи лицензирования автотранспортной деятельности;

- нормативные документы, регламентирующие порядок лицензирования автотранспортной деятельности на территории РФ;

- виды деятельности, подлежащие лицензированию в области автомобильного транспорта;

- виды лицензий, сроки их действия;

- лицензионные документы, порядок получения лицензии;

- требования, предъявляемые к владельцу лицензии, обязанности владельца лицензии;

- ответственность владельца лицензии за нарушение условий лицензирования и за осуществление деятельности без лицензии;

- структура, задачи и права органов Управления государственного автодорожного надзора (УГАДН);

- функции УГАДН по регулированию рынка транспортных услуг;

- решение спорных вопросов при лицензировании.

**1.4. «Сертификация на автомобильном транспорте»**:

- система сертификации в Российской Федерации, законодательные и нормативные акты;

- сертификация на автомобильном транспорте, виды сертификации;

- сертификационные органы;

- сертификация автотранспортных средств, гаражного, технологического и другого оборудования;

- сертификация услуг по техническому обслуживанию, ремонту и другим видам деятельности;

-) сертификация автомобильных перевозок;

- документы, оформляемые при сертификации.

Учебная дисциплина «Договора и контракты» включает в себя следующие темы:

-) общие положения о договорах купли-продажи, внешнеторговых и внутренних сделках;

- договора на перевозку, техническое обслуживание и ремонт, транспортно-экспедиционное обслуживание;

- ответственность за нарушение договорных обязательств.

**МОДУЛЬ 2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

**2.1. "Подвижной состав, требования к нему, поддержание технического состояния"**

Основные эксплуатационные свойства автомобилей, технически – исправное состояние подвижного состава, основы организации ТО и Р.

– классификации подвижного состава и основных эксплуатационных свойств;

– основы организации технического осмотра, обслуживания и ремонта транспорта;

– изучение методов контроля и поддержания требуемого уровня технического состояния подвижного состава.

- классификация и маркировка подвижного состава;

- основы технико-экономической методики выбора оптимальных технических параметров подвижного состава в зависимости от условий эксплуатации;

- требования безопасности к конструкции автомобилей, весовые и габаритные ограничения;

- основные понятия о техническом состоянии и работоспособности автотранспортных средств;

- требования к автомобилям по показателям работоспособности и технического состояния;

- понятие о системе технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта;

- основные нормативные документы, регламентирующие требования безопасности движения и защиты окружающей среды, к техническому состоянию автотранспортных средств;

- требования к техническому состоянию тормозной системы, рулевого управления, переднего моста, шасси, приборов освещения, двигателю и его системам, нормативные значения, методы и средства контроля.

- сохранение технической подготовки подвижного состава.

**2.1.1. «Классификация подвижного состава, требования к нему, поддержание технического состояния»**:

- автомобили с дизельными и бензиновыми двигателями;

- совершенствование систем автомобилей, качества автомобилей;

- эксплуатационные и потребительские свойства, определяющие качество автотранспортных средств;

- понятия об основных эксплуатационных свойствах;

- критерии оценки эксплуатационных свойств;

- рынок автомобилей;

- производство автомобилей и автотранспортные фирмы;

- классификация и маркировка подвижного состава;

- основы технико-экономической методики выбора оптимальных технических параметров подвижного состава в зависимости от условий эксплуатации;

- требования безопасности к конструкции автомобилей, весовые и габаритные ограничения.

**2.1.2.** **«Основы организации технических осмотров, обслуживания и ремонта автотранспортных средств»**:

- основные понятия о техническом состоянии и работоспособности автотранспортных средств;

- требования к автомобилям по показателям работоспособности и технического состояния;

- понятие о системе технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта;

- назначение и виды технических воздействий, их характеристики;

- нормативы системы ТО и ремонта, их корректировка;

- условия эксплуатации;

- назначение и виды работ по ТО и ремонту;

- договора на услуги по ТО и ремонту, перспективы развития системы ТО и ремонта;

- оценка эффективности технической эксплуатации автомобилей;

- организация контроля технического состояния автотранспортных средств;

- правила и порядок проведения Государственного технического осмотра механических транспортных средств, план-график ТО и ремонта;

- основные понятия о расчете необходимой производственно-технической базы, численности ремонтных рабочих, объемов работ по ТО и ремонту.

**2.1.3.** **«Требования к техническому состоянию автотранспортных средств. Контроль и поддержание требуемого уровня технического состояния»**:

- основные нормативные документы, регламентирующие требования безопасности движения и защиты окружающей среды, к техническому состоянию автотранспортных средств;

- требования к техническому состоянию тормозной системы, рулевого управления, переднего моста, шасси, приборов освещения, двигателю и его системам, нормативные значения, методы и средства контроля;

- параметры технического состояния, подлежащие контролю при выпуске автомобилей на линию, технических осмотрах, нормативы;

- методы, средства контроля, режимы проверки.

**2.2. Учебный предмет "Материально – техническое обеспечение эксплуатации автотранспортных средств"**

Хранение, применение и утилизация, касающихся эксплуатационных материалов, запасных частей, подвижного состава, автомобильных шин. А так же знаний по экологическим требованиям на автотранспорте.

Принципы хранения и применения эксплуатационных материалов;

Получение знаний, касающихся запасных частей, автомобильных шин на автотранспортном предприятии;

Изучение экологических требований на автотранспорте.

- виды, свойства, требования, касающиеся эксплуатационных жидкостей;

- требования безопасности проведения работ по хранению, эксплуатации и ремонту подвижного состава, запасных частей и автомобильных шин;

- экологические требования на автотранспорте.

**2.2.1. «Эксплуатационные материалы, их применение, хранение, утилизация, пути экономии»**:

- автомобильные топлива, маркировка топлива, свойства, требования к топливу;

- нетрадиционные виды топлива;

- моторные и трансмиссионные масла, свойства, требования к маслам;

- смазки, виды, свойства, требования;

- эксплуатационные жидкости;

- рекомендации по применению и заменам;

- хранение эксплуатационных материалов, требования по хранению;

- пути и методы утилизации эксплуатационных материалов;

- расходы, система учета, экономия топлива и материалов.

**2.2.2. «Хранение подвижного состава, запасных частей, эксплуатационных материалов»**:

- назначение хранения, способы хранения;

- требования к месту хранения подвижного состава;

- хранение на открытых площадках и в помещениях;

- хранение и пуск в зимнее время;

- требования к хранению запасных частей, материалов.

**2.2.3. «Автомобильные шины, их ремонт, хранение, утилизация»**:

- автомобильные шины: классификация, маркировка, эксплуатация, ТО и ремонт;

- безопасность проведения работ. Договора на хранение.

**2.2.4. «Экологические требования на автомобильном транспорте»:**

- законодательные и нормативные документы, регламентирующие требования охраны окружающей среды к автомобильному транспорту;

- виды отрицательных воздействий от автотранспортной деятельности на окружающую среду, население и персонал;

- токсичность отработавших газов, шумы, износ шин и т. д;

- токсичность отработавших газов автомобилей с бензиновыми и дизельными двигателями, нормативы, методы, средства контроля;

- воздействие производственных процессов на автомобильном транспорте на окружающую среду, население и персонал;

- пути и методы снижения токсичности выбросов автомобильным транспортом;

- мероприятия по охране окружающей среды на автомобильном транспорте.

**МОДУЛЬ 3. ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ. ФИНАНСЫ И УПРАВЛЕНИЕ. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

**3.1 "Эксплуатация транспортных средств"**

Грузовые и пассажирские перевозки, их классификация и организация, транспортно – экспедиционное обслуживание, финансово – экономические аспекты и обеспечение безопасности дорожного движения на автотранспорте.

- освоение организации и выполнения грузовых и пассажирских перевозок;

- освоение финансово – экономических аспектов автотранспортной деятельности;

- изучение организации работы по обеспечению БДД.

- нормативные акты в сфере обеспечения безопасности дорожного движения и перевозки пассажиров и грузов;

- виды грузовых и пассажирских перевозок;

- основные нормативные документы, регламентирующие деятельность автомобильного транспорта в РФ, и товарно - транспортную документацию;

- требования к подвижному составу при организации перевозок и к обеспечению безопасных условий перевозок;

- нормативные требования при перевозке пассажиров;

- показатели работы пассажирского транспорта;

- особенности организации перевозок в обслуживаемом регионе;

- основные условия организации перевозок специфических грузов.

Необходимые меры по обеспечению безопасности дорожного движения, инструктаж водителей об условиях и особенностях перевозок на маршрутах, с уделением особого внимания состоянию дорог и особенностям дорожного движения. Осуществление оперативного учета, контроль работы погрузочно-разгрузочных механизмов предприятий и организаций, контроль состояния подъездных путей, организация оказания своевременной технической помощи подвижному составу на линии.

**3.1.1. «Виды грузовых и пассажирских перевозок»:**

- специфика транспорта, как отрасли материального производства, и основные показатели его работы;

- особенности работы автотранспорта в условиях рынка;

- виды грузовых и пассажирских перевозок.

**3.1.2. «Организация перевозки грузов»**:

- виды грузовых автомобильных перевозок, их классификация и особенности;

- основные нормативные документы, регламентирующие деятельность автомобильного транспорта в РФ;

- товарно - транспортная документация;

- перевозки на условиях транспорта общего пользования;

- понятие конкурентоспособности услуг и качество перевозок грузов;

- требования к подвижному составу при организации перевозок;

- обеспечение безопасных условий перевозок грузов.

Учебная дисциплина «Организация пассажирских перевозок» включает в себя следующие темы:

- социальные, экономические, экологические проблемы автомобилизации городов;

- создание локальных систем городского пассажирского автотранспорта;

- виды коммерческих маршрутов и форм организации транспортного обслуживания населения города: дневные маршруты, работающие в режиме маршрутных такси; маршруты выходного дня, связывающие городские массивы с зонами отдыха, дачными районами, вещевыми рынками; маршруты, формируемые по предварительным заказам пассажиров; ночные маршруты и т.д.;

- положение об организации коммерческих маршрутов на городском пассажирском транспорте (ГПТ);

- правила перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом. Клиентура;

- основные задачи организации коммерческих маршрутов ГПТ: спрос населения на нетрадиционные виды услуг, методы определения и прогнозирования потребностей населения в использовании коммерческих маршрутов; выбор рациональных маршрутов следования транспортных средств по экономическим и социальным критериям; нормирование скоростей движения автобусов и легковых автомобилей по маршруту, цель и методы нормирования; расчет рационального количества и вместимости подвижного состава, необходимого для удовлетворения спроса на выбранном маршруте; выбор рациональной формы организации труда водителей по социальным критериям и снижение эксплуатационных расходов;

- организация работы легковых автомобилей по договорам и разовым заказам юридических и физических лиц;

- организация работы легковых автомобилей, маршрутных такси, городских автобусов за рубежом;

- обеспечение безопасных условий организации регулярных перевозок пассажиров;

- составление расписаний движения (что включает, виды расписаний, основные факторы при разработке расписания);

- оформление паспорта и схемы маршрута (порядок составления и утверждения паспорта со ссылкой на нормативные документы в зависимости от вида сообщения, согласование схемы маршрута в органах ГИБДД);

- нормативные требования при перевозке пассажиров;

- основные требования при перевозке детей, особенности подачи автобуса к месту посадки пассажиров (при перевозке детей); особенности посадки и высадки детей, взаимодействия водителя с лицами, сопровождающими детей;

- показатели работы пассажирского транспорта (факторы, влияющие на работу пассажирского транспорта; разделение показателей работы на две группы);

- виды маршрутов;

- обеспечение безопасных условий организации и осуществления перевозок пассажиров по заказам;

- обеспечение безопасных условий организации и осуществления перевозок пассажиров легковым такси;

- особенности организации перевозок в обслуживаемом регионе;

- особенности обслуживания лиц с ограниченными возможностями здоровья или инвалидов с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха.

Учебная дисциплина «Организация перевозок специфических грузов» включает в себя следующие темы:

- основные понятия о тяжеловесных, крупногабаритных и опасных грузах и транспортной опасности;

- классификация тяжеловесных, крупногабаритных и опасных грузов;

- маркировка и манипуляционные знаки опасности;

- требования к подвижному составу и водителям, осуществляющим перевозки тяжеловесных, крупногабаритных и опасных грузов;

- организация перевозок тяжеловесных, крупногабаритных и опасных грузов;

- допуск АТС к перевозке тяжеловесных, крупногабаритных и опасных грузов. Обязательные условия использования автомобилей прикрытия;

- основные положения Европейского соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ);

- перевозка грузов и пассажиров в особых условиях (перевозки по зимникам, в условиях бездорожья, переправам через водные преграды, по маршрутам, проходящим в горной местности, с резкими изменениями направлений в плане и затяжными продольными уклонами, при сезонных изменениях погодных и дорожных условий и т.д.).

**3.2. "Правила перевозки грузов и пассажиров автомобильным транспортом в пределах РФ"**

Порядок организации перевозки различных видов грузов автомобильным транспортом, обеспечения сохранности грузов, транспортных средств и контейнеров, а также условия перевозки грузов и предоставления транспортных средств для такой перевозки;

- о порядке организации перевозки пассажиров и багажа и о порядке организации различных видов перевозок пассажиров и багажа, предусмотренных Федеральным законом "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта", в том числе требования к перевозчикам, фрахтовщикам и владельцам объектов транспортной инфраструктуры, условия таких перевозок, а также условия предоставления транспортных средств для таких перевозок.

Осуществление руководства перевозкой грузов и пассажиров автомобильным транспортом, что должно способствовать нормальному функционированию рынка транспортных услуг и защите прав потребителей, обеспечению безопасности движения и соблюдению экологических норм при эксплуатации автомобильного транспорта.

- виды, организация и правила перевозок автомобильным транспортом;

- основы транспортно – экспедиционного обслуживания на автомобильном транспорте;

- основы логистики на автомобильном транспорте.

Выдача и приём путевых листов. Иные документы отражающие выполненную работу, обеспечение взаимодействия со всеми участниками перевозочного процесса с целью его оптимизации

**3.2.1. «Правила перевозки грузов автомобильным транспортом»:**

- заключение договора перевозки груза, договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза;

- предоставление транспортных средств и контейнеров, предъявление и прием груза для перевозки, погрузка грузов в транспортные средства и контейнеры;

- определение массы груза, опломбирование транспортных средств и контейнеров;

- сроки доставки, выдача груза. Очистка транспортных средств и контейнеров;

- особенности перевозки отдельных видов грузов;

- порядок составления актов и оформления претензий;

- перевозка грузов в особых условиях (горные, пустынные, сезонные).

**3.2.2. «Правила перевозки пассажиров автомобильным транспортом»:**

- общие положения;

- регулярные перевозки;

- перевозка пассажиров и багажа по заказу;

- перевозка пассажиров и багажа легковым такси;

- забытые и найденные вещи;

- порядок оформления претензий и составления актов;

- перевозка пассажиров в особых условиях (горные, пустынные, сезонные).

**3.2.3. «Погрузочно – разгрузочные работы на автомобильном транспорте»:**

- грузы и их транспортная классификация;

- маркировка грузов и ее виды;

- манипуляционные надписи и знаки на грузах;

- размещение и крепление грузов на подвижном составе;

- простой подвижного состава в пунктах погрузки-выгрузки, его влияние на производительность автомобилей и себестоимость перевозки;

- нормы времени простоя автомобилей в пунктах погрузки-выгрузки;

- понятие о пропускной способности погрузочно-разгрузочных пунктов, координация их работы;

- машины и механизмы для выполнения погрузочно-разгрузочных работ на автотранспорте;

- техника безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

**3.2.4. «Транспортно – экспедиционное обслуживание»:**

- содержание и задачи транспортно-экспедиционной деятельности;

- виды и формы транспортно-экспедиционного обслуживания;

- организация транспортно-экспедиционной деятельности;

- транспортно-экспедиционные предприятия;

- особенности работы ТЭП при междугородных и международных перевозках грузов;

- транспортно-экспедиционное обслуживание населения;

- ценообразование и тарифы при транспортно-экспедиционном обслуживании;

- порядок взаиморасчетов.

**3.2.5. «Логистика на автомобильном транспорте»:**

- понятие «автомобильный транспорт» и его характеристика;

- достоинства и недостатки автомобильного транспорта;

- экономические основы логистики и управления цепями поставок;

- транспортировка в цепях поставок;

- управление запасами в цепях поставок;

- логистика снабжения;

- логистика распределения;

- логистика складирования;

- информационные системы и технологии в логистике.

**3.3. Финансы и управление**

Понятия финансовой и управленческой деятельности в условиях рыночной экономики, включающей основы ценообразования, себестоимости перевозок, бухгалтерского учета и отчетности, менеджмента и маркетинга, анализа финансовой деятельности.

Финансово – экономические аспекты автотранспортной деятельности.

- основы менеджмента для автотранспортного предприятия;

- особенности, касающиеся затрат, убытков и прибыли на автотранспортном предприятии;

- критерии оценки имущественного и финансового состояния предприятия транспорта и методы, улучшающие финансово – экономическое состояние предприятия.

Организация и контроль работы водителей и выполнение ими сменного плана и задания по перевозкам, расчёт в путевых листах соответствующих технико-эксплуатационных показателей.

**3.3.1. «Менеджмент, финансовый менеджмент»:**

- менеджмент: его сущность, функции;

- организационная структура фирмы;

- высшее руководство фирмой;

- внутрифирменное планирование;

- менеджмент в кризисных ситуациях;

- особенности управления персоналом;

- управление конкурентоспособностью товара;

- спрос на транспортные услуги, соотношение цена-спрос;

- предложение транспортных услуг на рынке;

- оптимальное сочетание ресурсов;

- ценообразование при совершенной конкуренции;

- избыток и цена. Дифференциация цен.

**3.3.2. «Финансово – экономический анализ автотранспортной деятельности»:**

- себестоимость автотранспортных перевозок;

- затраты, включаемые в состав себестоимости;

- затраты, покрываемые за счет прибыли;

- особенности учета затрат на автомобильном транспорте;

- нормы и нормативы, определяющие затраты;

- отчет о прибылях и убытках;

- особенности формирования прибыли на транспорте;

- балансовый отчет - основа оценки финансового состояния предприятия транспорта;

- основные критерии оценки имущественного и финансового состояния предприятия транспорта;

- мероприятия, направленные на улучшение финансово-экономического состояния предприятия.

**3.4. Учебный предмет "Безопасность дорожного движения и жизнедеятельности"**

Основы безопасности жизнедеятельности и транспортной безопасности. Обеспечение безопасности и улучшение условий труда работников юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, в сфере своей профессиональной деятельности.

Формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

- формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

- основные опасности на автотранспортном предприятии, их свойства и характеристики;

- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;

- характеристики чрезвычайных ситуаций, меры по их ликвидации; - методы и средства повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов отрасли;

- правовые, нормативно- технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности и охраны труда в отрасли;

- знать меры пожарной безопасности;

- знать основы транспортной безопасности.

Необходимые меры по обеспечению безопасности дорожного движения автомобилей, инструктировать водителей об условиях и особенностях перевозок на маршрутах, уделяя при этом особое внимание состоянию дорог

**3.4.1. «Правила и нормы охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии»**:

- основные законодательные и нормативные документы по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии;

- организация производственной безопасности на автомобильном транспорте;

- обучение и инструктаж по охране труда и безопасности работ;

- расследование и учет несчастных случаев на производстве при эксплуатации автомобильного транспорта.

- ответственность работодателя, персонала.

**3.4.2. «Правила пожарной безопасности»**:

- содержание профилактических мероприятий (здания и сооружения, автотранспортные средства и оборудование);

- принципы тушения горящих веществ;

- вещества, вызывающие торможение химической реакции окисления;

- тушение пожаров водой, пеной, инертными газами;

- твердые огнетушащие вещества;

- первичные средства тушения пожаров;

- системы автоматической пожарной защиты;

- пожарная связь и сигнализация;

- обязанности работающих при возникновении и тушении пожара;

- рекомендации о поведении человека при пожаре;

- оказание первой медицинской помощи при термических ожогах;

- ответственность работодателя, персонала.

**3.4.3. «Транспортная безопасность»**:

- государственная политика и требования в области обеспечения транспортной безопасности;

- структура плана обеспечения транспортной безопасности;

- порядок взаимодействия, организация системы связи и оповещения по факту незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

**ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ДИСПЕТЧЕРА АВТОМОБИЛЬНОГО И ГОРОДСКОГО НАЗЕМНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА**

**4.1. "Основы организации грузовых, автобусных и таксомоторных перевозок"**

Основы перевозки грузов и пассажиров и понимания роли диспетчера в перевозочном процессе.

Организация в рамках единой системы процессов хранения (складирования), распределения, перемещения продукции по всей цепи – от производителя до потребителя.

- место транспорта в экономике страны;

- свойства грузов;

- факторы, действующие на груз;

- подготовка груза к перевозке, упаковка как логистическая операция;

- виды сообщений, прямое и смешенное сообщение;

- эффективность интермодальных технологий;

- особенности выполнения контейнерных перевозок;

- взаимодействие, координация и конкуренция на транспорте;

- основы транспортно-экспедиционной работы на транспорте;

- место и роль международных транспортных систем в экономике государства;

- конкуренция на рынке международных транспортных услуг;

- место транспорта в логистических системах доставки товара;

- основные положения устава автомобильного транспорта;

- виды транспортных договоров;

- основные положения гражданского кодекса РФ по перевозкам;

- содержание правил перевозок грузов автомобильным транспортом;

- ответственность перевозчика перед грузоотправителем;

- технология хранения различных грузов. хранение тарно- штучных, тяжеловесных и длинномерных грузов, обеспечение сохранности грузов при перевозках;

- способы размещения и крепления грузов;

- правила погрузки и разгрузки грузов на автотранспорте;

- правила перевозки опасных грузов;

- правила оформления перевозочных документов;

- основные принципы классификации складов, баз и терминалов;

- современное состояние контейнерных перевозок, основные проблемы развития контейнерных перевозок;

- перспективы развития мультимодальных перевозок;

- основные технико-эксплуатационные показатели и преимущества автомобильного транспорта;

- место и роль пассажирского транспорта в обществе;

- классификацию пассажирских автобусных перевозок;

- классификацию автобусных маршрутов;

- методы обследования пассажиропотоков;

- примеры эпюр пассажиропотоков;

- автоматизированный метод обследования пассажиропотоков;

- качество транспортного обслуживания пассажиров;

- показатели для оценки качества перевозок пассажиров;

- основы организации таксомоторных перевозок грузов и пассажиров.

Обеспечение контроля и учет выполненных перевозок грузов. Меры по оперативному устранению сбоев транспортных процессов, сверхнормативных простоев в пунктах погрузки и выгрузки автомобилей, осуществлять оперативный учет, контроль работы погрузочно-разгрузочных механизмов предприятий и организаций, контролировать состояние подъездных путей

**4.1.1. «Основы организации грузовых перевозок»**:

- классификация и общие принципы организации перевозок;

- классификация и характеристика грузовых перевозок и видов перевозимых грузов;

- основные виды организации перевозок грузов;

- транспортные терминалы и инфраструктура транспорта;

- выбор транспорта;

- перевозка опасных и скоропортящихся грузов;

- основные технологии перевозок грузов;

- транспортные тарифы;

- международное регулирование автомобильных перевозок;

- риски на грузовом автомобильном транспорте.

**4.1.2. «Основы организации пассажирских перевозок»:**

- место и роль пассажирского транспорта в обществе;

- классификация пассажирских автобусных перевозок;

- классификация автобусных маршрутов;

- методы обследования пассажиропотоков;

- качество транспортного обслуживания пассажиров.

Учебная дисциплина «Основы организации таксомоторных перевозок грузов и пассажиров» включает в себя следующие темы:

- понятие о грузовых таксомоторных перевозках и о пассажирских таксомоторных перевозках;

- методы изучения спроса на таксомоторные перевозки;

- таксомоторные стоянки, их классификация и оборудование;

- порядок оплаты стоимости проезда, таксометр и его счетчики;

- особенности работы маршрутных таксомоторов;

- факторы, влияющие на использование маршрутных таксомоторов;

- пути совершенствования маршрутных таксомоторных перевозок.

**4.2. "Структура диспетчерского руководства"**

Руководство работой автомобильного транспорта.

- соблюдения суточного графика работы и постоянного наблюдения за работой подвижного состава;

- своевременного принятия мер по устранению перебоев в работе;

- выполнение плана перевозок;

- подготовка и организация выпуска подвижного состава на линию, непосредственному управлению их движением на маршрутах и своевременному возвращению в транспортные предприятия.

- задачи диспетчерского управления;

- системы диспетчерского руководства;

- вопросы оформления и обработки путевых листов и товарно – транспортных документов;

- права и обязанности грузоотправителя;

- права и обязанности грузополучателя;

- порядок оформления документов при несвоевременном возвращении с линии;

- организацию работы центральной диспетчерской станции;

- вопросы диспетчерского руководства движением автобусов на междугородных маршрутах;

- методы обработки и анализа материалов обследования пассажиропотоков;

- разработку оптимальных маршрутных схем и маршрутных расписаний движения;

- как происходит нормирование скоростей движения на маршрутах;

- методы автоматизированного диспетчерского управление движением автобусов и легковых таксомоторов;

- что проверяется в работе пассажирского автотранспорта на линии.

Выдача и приём путевых листов и др. документов отражающих выполненную водителем работу. Организация и контроль работы водителей, выполнение ими сменного задания по перевозкам

**4.2.1. «Структура диспетчерского руководства на грузовом коммерческом автотранспорте»**:

- Диспетчерская система руководства перевозками;

- Формы организации перевозки грузов (централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства);

- Контроль выполнения графиков движения и работы подвижного состава на линии;

- Формы и технические средства контроля диспетчерской связи;

- Оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возращении с линии. Обработка путевых листов;

- Оперативный учет работы водителей. Порядок оформления документов при несвоевременном возращении с линии.

**4.2.2.** **«Структура диспетчерского руководства на пассажирском автотранспорте»:**

- диспетчерское управление городскими перевозками;

- задачи центральной диспетчерской станции;

- диспетчерское управление пригородными и междугородными перевозками;

- применение математических методов и электронно–вычислительной техники в диспетчерском руководстве на пассажирском автопредприятии;

- линейный контроль.

**4.3. "Диспетчерское руководство работой автомобилей и городского наземного электрического транспорта на линии"**

Получение слушателями знаний о современных радио – электронных средствах и обязанностях диспетчера для создания нормальных условий в оперативной работе и обеспечения эффективности диспетчерского руководства.

- получение знаний в области функций и обязанностей диспетчера, осуществляющего руководство за работой транспорта непосредственно на линии;

- изучение технических средств, позволяющих осуществлять контроль за подвижным составом, работающим на линии.

- сущность оперативного управления за подвижным составом, работающим на линии;

- должностную инструкцию диспетчера.

- инструктаж водителей об условиях и особенностях перевозок на маршрутах, с уделением внимания состоянию дорог, принятие мер по ликвидации сверхнормативных простоев ТС.

**4.3.1. «Радио – электронные средства диспетчерского руководства»:**

- виды связи, используемые для диспетчерского руководства;

- средства связи для оснащения центральной диспетчерской станции;

- средства связи для оснащения подвижного состава;

- средства связи для оснащения конечных и промежуточных пунктов на маршрутах.

**4.3.2. «Функциональные обязанности диспетчера и их реализация»:**

- документы, руководящие работой диспетчера автомобильного и городского наземного электрического транспорта;

- функции диспетчера;

- права и обязанности диспетчера;

- ответственность диспетчера.

**4.4. "Оперативный учет и диспетчерская отчетность"**

- цели оперативного учета и контроля за движением транспортных средств;

- задачи, возникающие в процессе учета и контроля за движением транспортных средств;

- требования к автоматизированным пунктам учета и контроля за движением;

- приборы, используемые для учета и контроля за движением;

Инструктаж водителей об условиях и особенностях перевозок на маршрутах, с уделением внимания состоянию дорог, принятие мер по ликвидации сверхнормативных простоев ТС, заполнение , выдача и приём путевых листов и др. документов отражающих выполненную водителем работу, проверка правильности их оформления. Организация и контроль работы водителей и выполнение ими сменного задания по перевозкам. Обеспечение контроля и учет выполненных перевозок грузов и принятие мер по оперативному устранению сбоев транспортных процессов, сверхнормативных простоев в пунктах погрузки и выгрузки автомобилей, осуществление оперативного учета, контроль работы погрузочно-разгрузочных механизмов предприятий и организаций, контроль состояния подъездных путей

**4.4.1. «Методы оперативного учета и контроля за движением транспортных средств»:**

- нормативные акты по вопросам организации оперативного управления движением автомобильного и городского наземного электрического транспорта;

- визуальный метод оперативного учета и контроля за движением транспортных средств;

- метод оперативного учета и контроля за движением транспортных средств с использованием технических средств наблюдения.

**4.4.2. «Диспетчерская отчетность»:**

- диспетчерский журнал, отчеты и другая техническая документация.

**Форма приема итоговой аттестации.**

Итоговая аттестация слушателей проходит в Управлении государственного автодорожного надзора (УГАДН).

По результату успешной сдачи итоговой аттестации, учащемуся выдается удостоверение о повышении квалификации.

В случае, если слушатель не может пройти итоговую аттестацию по уважительным причинам (болезнь, производственная необходимость и др.), которые могут быть подтверждены соответствующими документами, то ему могут быть перенесены сроки прохождения итоговой аттестации на основе личного заявления.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию, или не явившимся на итоговую аттестацию без уважительных причин, выдается справка.

**СПИСОК РЕКОМЕНДУМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**:

1. Афанасьев Л.Л. Единая транспортная система и автомобильные перевозки / Л.Л. Афанасьев, Н.Б. Островский, С.М. Цукерберг. – М.: Транспорт, 1984.

2. Ванчукевич В.Ф. Грузовые автомобильные перевозки: уч. пособ. / В.Ф. Ванчукевич, В.Н. Седюкевич, В.С. Холупов. – Минск.: Высш. шк., 1989.

3. Гудков В.А. Технология, организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками / В.А. Гудков, Л.Б. Миротин. – М.: Транспорт, 1997.

4. Грузовые автомобильные перевозки: уч. для вуз. / В.А. Гудков [и др.] / под ред. В.А. Гудкова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004.

5. Пассажирские автомобильные перевозки: уч. для вуз./ В.А. Гудков [и др.] / под ред. В.А. Гудкова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004.

6. Транспортная логистика: уч / под ред. Л.Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2002.

7. Пеньшин Н.В. Обеспечение безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте : учебное пособие / Н.В. Пеньшин, В.А. Молодцов, В.С. Горюшинский. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012.

8. Ломакин В. В., Покровский Ю. Ю., Степанов И. С., Гоманчук О. Г.

9. Безопасность автотранспортных средств: Учебник для вузов. / Под общ. ред. В.В. Ломакина. – М: МГТУ «МАМИ», 2011.

10. ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА «ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ в 2013 – 2020 годах».- БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ.- УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА.- М., 2014.

11. Степанов И.С., Покровский Ю.Ю., Ломакин В.В.,Москалева Ю.Г.

12. Влияние элементов системы водитель - автомобиль - дорога – среда на безопасность дорожного движения: Учебное пособие – М.: МГТУ «МАМИ», 2011.

13. Клепцова, Л. Н. Менеджмент транспортного процесса: учебное пособие/Л. Н. Клепцова; ГОУ ВПО КузГТУ. – Кемерово, 2011.-

14. Пеньшин Н.В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте : учебное пособие /Н.В. Пеньшин. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. –

15. Хусаинов, А. Ш. Пассивная безопасность автомобиля: учебное пособие для студентов направлений 190100.62 «Наземные транспортно-технологические комплексы» по профилю – Автомобиле- и тракторостроение и 190109.65 «Наземные транспортно-технологические средства» по специализации «Автомобили и тракторы» / А. Ш. Хусаинов, Ю. А. Кузьмин. – Ульяновск :УлГТУ, 2011.

16. Методы подготовки и повышения квалификации водителей : методические рекомендации / А.О. Хренников. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008.

17. Филимонов С.В. Основы управления транспортными средствами и безопасность движения: Учеб. пособие / С.В. Филимонов, С.Г. Талышев, Ю. В.Илясов – Пенза: Изд – во Пенз. гос. ун – та, 2007.

18. Вахламов В. К. Подвижной состав автомобильного транспорта. – М.: «Академия», 2010.

19. Горелов А. Э. Грузовые автомобильные перевозки. – М.: «Академия», 2009.

20. Ладанов А. В. Управление производством на автомобильном транспорте: учебное пособие / А. В. Ладанов, И. П. Семенюк; Сыкт.лесн.институт. – Сыктывкар: СЛИ, 2012.