|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДАЮдиректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Терентьев В.Н.М.П.«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |
|  |  | дата утверждения |
|  |  |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**- программа профессиональной переподготовки**

|  |
| --- |
| «Эксперт по техническому контролю и диагностике автомототранспортных средств» |
| (наименование программы) |

**Квалификация, присваиваемая выпускникам:**

|  |
| --- |
|  |
| (наименование квалификации (при наличии)) |

ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Программа профессиональной переподготовки «**Эксперт по техническому контролю и диагностике автомототранспортных средств»** объемом 262 предназначена для обучения специалистов и руководящих работников, имеющих профильное или непрофильное высшее или среднее профессиональное образование, с целью получения ими дополнительных знаний для приобретения новой квалификации при выполнении нового вида профессиональной деятельности, в том числе для выполнения функций контролера технического состояния транспортных средств в центрах (станциях, цехах) диагностики, автотранспортных и авторемонтных предприятиях, предприятий автосервиса, центрах и станциях контроля технического состояния АМТС, лабораториях автотехнической экспертизы, иных организациях, осуществляющих контроль и диагностику АМТС. Дополнительным требованием к слушателям, не имеющим профессионального образования в сфере автотранспорта и смежных областях знаний, является наличие водительского удостоверения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате обучения по программе слушатели приобретают современные теоретические знания и практические навыки для выполнении нового вида профессиональной деятельности.

Программа профессиональной переподготовки «Эксперт по техническому контролю и диагностике автомототранспортных средств» составлена в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки выпускников высших учебных заведений для получения дополнительной квалификации «Эксперт по техническому контролю и диагностике автомототранспортных средств» (введены приказом Министерства общего и профессионального образования РФ от

11.02.98 № 365), утвержденными Министерством общего и профессионального образования РФ 23.01.1997 г., согласованные ГАИ МВД РФ 14.01.1997 г., Минтрансом РФ 22.12.1997 г. Согласно этим требованиям был определен перечень учебных дисциплин и произведено распределение объема учебных часов.

Программа обучения содержит два блока, дифференцированных по объему: общепрофессиональные дисциплины и специальные дисциплины. Обучение завершается итоговой аттестацией в виде итогового экзамена. Занятия проводятся с отрывом, без отрыва или с частичным отрывом от производства.

Эксперт по техническому контролю и диагностике автомототранспортных средств должен знать:

цели и содержание государственной технической политики в автотранспортной сфере деятельности, в сфере общей и экологической безопасности, безопасности дорожного движения;

содержание проблемы обеспечения безопасности дорожного движения, роль и значение в ней конструкции АМТС и их технического состояния;

фундаментальные основы построения конструкции АМТС, принципов образования их типоразмерных рядов, моделей, модификаций, конструкций специализированных и специальных АМТС;

фундаментальные основы формирования эксплуатационных свойств АМТС, свойств, определяющих их безопасную эксплуатацию; зависимость последних от конструкции, технического состояния, режимов и условий эксплуатации;

физическую природу надежности АМТС как сохраняемости эксплуатационных свойств, надежности их узлов, агрегатов и систем;

функции, место и принципы испытаний в жизненном цикле АМТС, технического контроля и диагностики, как разновидностей испытаний;

фундаментальные основы организации систем технического контроля и диагностики, структуру и принцип действия функциональных элементов этих систем;

принципы организации систем технического обслуживания и ремонта АМТС;

технологии технического контроля и диагностики АМТС, их узлов, арегатов и систем;

методы экономической оценки работ по технической экспертизе, кон тролю, диагностике, техническому обслуживанию и ремонту АМТС, оценки ущерба, связанного с несоответствием технического состояния АМТС нор- мативам;

нормативно-правовое обеспечение технической экспертизы, контроля и диагностики АМТС;

механизм формирования требований к функциональным обязанностям эксперта, персоналу центров (станций, цехов, лабораторий) технической экспертизы, контроля и диагностики;

принципы разработки, построения и эксплуатации информационных средств систем и технологий;

конструкцию приборно-стендового, информационного, гаражного и вспомогательного оборудования, его технические характеристики, правила применения и технической эксплуатации;

принципы, построения компьютерных систем испытаний, принципы и языки их программирования, технику настройки, обслуживания и управления;

теоретические основы планирования эксперимента, технику обработки и анализа его результатов;

технику документирования и документооборота;

природу психики человека, его взаимоотношений в производственных коллективах, правила и нормы поведения на производстве;

современное состояние и тенденции мирового развития конструкций АМТС, техники и технологий технической экспертизы контроля и диагностики их состояния, информационных средств, систем и технологий.

Эксперт по техническому контролю и диагностике автомототранспортных средств должен иметь представление:

* развитии методов и средств решения проблемы безопасности дорожного движения в развитых странах мира;
* мировых тенденциях развития конструкций АМТС;
* развитии теории формирования эксплуатационных свойств и теории надежности АМТС, их агрегатов, узлов и систем;
* развитии техники и технологий технического обслуживания, контроля и диагностики АМТС;
* развитии средств измерений, регистрации; анализа и хранения информации, компьютерных систем испытаний;
* принципах развития нормативно-правового обеспечения в сфере безопасности дорожного движения.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ ДЛЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

1. Владение профессиональными знаниями и практическими навыками для выполнения контрольно-диагностических и регулировочных операций на реальном оборудовании для всех агрегатов, узлов и систем АМТС, в том числе и на автоматизированных диагностических линиях и способность осуществлять анализ и экспертную оценку результатов контроля (Профессиональный стандарт № 461 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержден приказом Минтруда РФ от 23 марта 2015 г. №187н).
2. Способность к организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом (ПК-4); (ФГОС ВО «23.03.01 Технология транспортных процес- сов»).
3. Способность использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса (ПК-11); (ФГОС ВО

«23.03.01 Технология транспортных процессов»).

1. Способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (ПК- 12); (ФГОС ВО «23.03.01 Технология транспортных процессов»).
2. Способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-13); (ФГОС ВО «23.03.01 Технология транспортных процессов»).
3. Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (ПК-11); (ФГОС ВО «23.03.03 Эксплуатация транс

портно- технологических машин и комплексов»).

1. Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудо- вания, причин и последствий прекращения их работоспособности (ПК-15); (ФГОС ВО «23.03.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов»).
2. Готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать ре- зультаты измерений (ПК-21); (ФГОС ВО «23.03.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов»).
3. Способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно- технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования (ПК-29); (ФГОС ВО «23.03.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов»).
4. Способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК- 38); (ФГОС ВО «23.03.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов»).
5. Способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-39); (ФГОС ВО

«23.03.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов»).

1. Способность осуществлять оценку особенностей, достоинств и недостатков конструкций АМТС, их агрегатов, узлов и систем; технологий технического обслуживания, контроля и диагностики АМТС.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**Таблица 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Наименование учебных модулей и их основные дидактические единицы** | **Часы** | **Форма контр-****роля, час.** |
| **Лек- ции** | **Самостоятельная работа** |
| **ОПД.00** | **ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | **20** |
| **ОПД.01** | **Основы профессиональной этики и психологии** |  |
|  | Психические процессы и состояния; психология личностного и профессионального роста; психоло- гия труда; социальная психология; межличностные отношения в коллективе; психофизиологические требования к кандидатам на обучение профессииэксперта. Этические нормы и правила поведения в коллективе, отношений с клиентом и персоналом. | **10** | **10** |  |
| **ОПД.02** | **Информационные средства и технологии** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОПД.02.1 | Вычислительные и организационно-технические средства; операционные системы вычислительных машин; базы данных; экспертные системы; локаль- ные компьютерные сети; документооборот.Аппаратные и программные средства в информа- ционных технологиях; обработка текстов; электрон- ные таблицы; пути развития информационных тех- нологий и систем; телекоммуникации.Машинная графика; особенности разработки при- кладных программ; программная документация. | **10** | **10** |  |
| **СД.00** | **СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | **240** |
| **СД.01** | **Конструкция и эксплуатационные свойства****АМТС** | **40** |
| СД.01.1 | Общая концепция АМТС; классификация, функ- циональная структура и компоновка; конструкция функциональных систем, узлов и агрегатов, допол- нительного оборудования; средства конструктивной безопасности (активной, пассивной, послеаварийной, экологической, пожарной).Конструкция специализированных, специальных АТС и автопоездов. Особенности конструкций АМТС, тенденции и перспективы их развития; мото- техника, как специфический класс АТС. Электрон- ные и автоматические системы и устройства в кон- струкции АТС.Эксплуатационные свойства (ЭС) АМТС — основа процесса управления их техническим состоянием; измерители и механизм их формирования (тяговая и тормозная динамичность, устойчивость и управляе- мость, топливная экономичность, проходимость и плавность хода, экологичность и эргономичность, вибрационные и акустические свойства, прочность); эксплуатационная надежность АМТС как сохраняе- мость ЭС в эксплуатации. Техническое состояние АМТС, природа отказов и неисправностей. Надеж- ность средств конструктивной безопасности АМТС. АМТС в системе «водитель—АМТС—дорожная среда» (ВАД). Надежность системы ВАД. Дорожно- транспортные происшествия и техническое состоя-ние АМТС. Нормативы конструктивной безопасно- сти АМТС и дорожного движения. | **10** | **10** |  |
| **СД.02** | **Системы технического обслуживания и ремонта (ТОР) АМТС** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| СД.02.1 | Принципы организации системы ТОР: система ТОР по наработке (пробегу) АМТС и их реальному техническому состоянию; эксплуатационный кон- троль и диагностика технического состояния АМТС. Научные и организационные принципы управле- ния техническим состоянием: управление как орга- низация целенаправленных воздействий; структура государственной системы управления техническим состоянием АМТС. Допуск АМТС к эксплуатации: правила допуска; функции автовладельцев и госу- дарственных надзорных органов — госавтоинспек- ции и автодорожного надзора; специфика инспекци- онного контроля технического состояния; государ- ственный технический осмотр (документы предпри- ятия, водителей, АМТС; нормы и технологии реги- страционных, осмотровых и контрольно-диагностических операций).Правовое и нормативное обеспечение государствен- ной системы управления техническим состоянием АМТС: механизм государственного регулирования в сфере безопасности АМТС и их эксплуатации: стан- дартизация, сертификация механических транспорт- ный средств и услуг на транспорте, метрологическаяповерка технических средств контроля. | **30** | **30** |  |
| **СД.03** | **Технический контроль и диагностика АМТС** | **40** |
| СД.03.1 | Общие принципы технического контроля и диаг- ностики: АМТС как объект контроля и диагностики; конструктивные параметры АМТС, параметры со- стояния и диагностические параметры объектов кон- троля; технический контроль как экспертиза техни- ческого состояния АМТС; структура экспертной деятельности; функции контроля и диагностики в жизненном цикле АМТС.Задачи и принципы контроля и диагностики АМТС: методы и технологии оценки технического состояния и принятия решений, поиска, устранения отказов и неисправностей и устранение их причин, оценки стоимости повреждений и прогноза возмож- ного ущерба, прогнозирования технологического со- стояния и оценки влияния на него эксплуатационных факторов, оценки совершенства конструкций АМТС. Объективность, достоверность и точность контроля. Нормативно-правовое обеспечение.Автоматизированный контроль (АК):* принципы организации и системы обеспечения: организационное обеспечение (технологические схемы и стратегии АК; структура персонала и тех- нологического оборудования; технологии обработки и системного взаимодействия в государственной системе контроля, механизмы сертификации, повер- ки, лицензирования).
* производственно-техническое обеспечение ста-
 | **40** | **40** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ционарных и модульных подвижных систем АК: конструкция, технические характеристики, обслужи- вание производственных помещений, приборно- стендового и вспомогательного оборудования (тяго- вые и тормозные стенды, стенды и приборы контро- ля рулевых систем, светотехнических приборов, ана- лиза выхлопных газов, вибрационных и акустиче- ских характеристик; гаражное и энергетическое обо- рудование), оборудование зарубежных фирм: Maha, Bosch, Muller, обслуживание управляющих вычис- лительных средств, систем и сетей.* метрологическое обеспечение (датчики, регист- рирующие и измерительные средства и системы: ха- рактеристики, работа, обслуживание, поверка).
* информационное обеспечение (зарубежный и отечественный опыт, информационные базы и тех- нологии, локальные, региональные и государствен- ная информационная сеть).

– методическое и программно-алгоритмическое обеспечение (структуры, методики, алгоритмы и программы, процедуры, технологии планирования и подготовки АК и диагностических станций, измере- ния и оценки характеристик, анализа результатов, регистрации, отображения и передачи информации, документирования и хранения). |  |  |  |
| **СД.04** | **Техника безопасности при контроле и диагности-****ке АМТС** | **40** |
| СД.04.1 | Техника безопасности при контроле, диагностике АМТС, работе со вспомогательным и энергетиче- ским оборудованием. Оказание первой доврачебнойпомощи. | **40** | **40** |  |
| **СД.05** | **Нормативы и оборудование технического кон-****троля и диагностики АМТС** | **40** |
| СД.05.1 | Нормативы, оборудование, режимы, алгоритмы системы контроля технического состояния:Двигатели и его системы; Рулевые системы;Тормозные системы;Системы «двигатель-трансмиссия»; Внешние световые приборы.Системы вибро- и шумозащиты, вентиляции и кон- диционирования. | **40** | **40** |  |
| **СД.06** | **Практикум по контролю и диагностике АМТС** | **50** |
| СД.06.1 | Практикум работы с отдельными видами кон- трольно-диагностического, гаражного и энергетиче- ского оборудования.Практикум работы на автоматизированных кон- трольно-диагностических линиях.Практикум работы в связанной системе автомати- зированных линий.Практикум работы стажером эксперта действующего центра (станции) контроля и диагностики. | **50** | **50** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ИА.01 | Итоговое тестирование | 2 |
|  | **Всего** | **262** |

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

 Основная:

1. Автомобильный справочник / под общ. ред. В. М. Приходько. - М. : Машино- строение, 2004. - 704 с. [АБ]
2. Вахламов, В.К. Автомобили: Основы конструкции: Учеб. для студ. вузов.

- М.: Изд. центр «Академия», 2004. - 528 с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]

1. Вахламов, В.К. Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные свойства: учеб. пособие. - М.: Изд. центр «Академия», 2004. - 528 с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
2. Вахламов, В.К. Автомобили: Эксплуатационные свойства: учеб. для студ. вузов. – 3-е изд, стер. - М.: «Академия», 2007. - 237 с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
3. Волгин, В.В. Автосервис: создание и компьютеризация (практическое посо- бие). М.: ИТК «Дашков и К», 2008.
4. Волгин, В.В. Автосервис. – М.: ИТК «Дашков и К», 2005.
5. Годфруа Ж. Что такое психология: в 2х т. Т.1 – М.: Мир, 2006.
6. Голицына О. Л. Базы данных : учеб. пособие / О. Л. Голицина, Н. В. Максимов, И. И. Попов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006. - 352 с. - (Профессиональное образование). [СТЗ № 1, СТЗ № 3]
7. Информационные технологии : учебник / О. Л. Голицына [и др.]. - М. : ФО- РУМ, 2006. - 543 с. [АБ, СТЗ № 1]
8. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы: учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 208 с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
9. Козлов Ю. С. и др. Экологическая безопасность автомобильного транспорта/ Уч. пособие для студентов автотранспортных специальностей. – М.: Изд."Агар", 2000. – 175 c. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
10. Комаров Ю.Я., Федотов В.Н. Безопасность транспортных средств. Уст- ройство, работа систем впрыска топлива бензиновых ДВС// Уч. пособие: - Волгоград, ВолгГТУ, 2005. -107с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
11. Комаров Ю.Я., Федотов В.Н. Сертификация услуг работ по ТО и Р авто- мототранспортных средств. Уч. пособие/ ВолгГТУ. - Волгоград, 2003. - 80с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
12. Кузин А.В., Левонисова С.В. Базы данных. – М.: Издательский центр «Акаде- мия», 2009.
13. Малкин В. С. Основы эксплуатации и ремонта автомобилей : учеб. пособие для студ. / В. С. Малкин, Ю.С. Бугаков. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 429, [1] с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
14. Малкин В. С. Техническая эксплуатация автомобилей: теоретические и практи- ческие аспекты : учеб. пособие для вузов / В. С. Малкин. - М. : ИЦ "Академия", 2007. - 287, [1] с. - (Высшее профессиональное образование). [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
15. Мельников А.А. Управление техническими объектами автомобилей и тракторов: системы электроники и автоматики: Учебное пособие для студентов ВУЗов. – М.: «Академия», 2003. – 375 с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
16. Мельников А.А. Теория автоматического управления техническими объ- ектами автомобилей и тракторов: Учебное пособие для студ. ВУЗов. – М.: ИЦ

«Академия», 2003. – 279 с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]

1. Набоких В.А. Испытания электрооборудования автомобилей и тракто- ров: учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2003. – 256 с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
2. Охрана труда. Практика управления и организации. – М.: МЦФР, 2005 г.
3. Практическая психология: Учебник – М.: Издательство АСВ; СПб.: Издатель- ство Дидактика плюс”, 2006.
4. Соснин Д.А. Автотроника. Электрооборудование и системы бортовой автома- тики современных легковых автомобилей: Учебное пособие. - М.: СОЛОН-Пресс, 2001г.
5. Технические экспертизы на транспорте : учеб. пособие / под ред. Ю. Я. Комарова, Н. М. Зотова ; ВолгГТУ. - Волгоград : ВолгГТУ, 2009. - 300 с. [АБ, СТЗ

№ 1, СТЗ № 3]

1. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосер- виса : учеб. пособие / В. А. Першин [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 413 с. - (Высшее образование). [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
2. Туревский, И.С. Теория автомобиля: учеб. пособие. – М.: Высш. шк., 2005. – 240 с. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
3. Туревский, И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учеб. посо- бие. – М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА, 2009. – 240 с. [СТЗ № 1, СТЗ № 3]
4. Чижков Ю.П., Акимов А.В. Электрооборудование автомобилей. – М.: Горячая линия-Телеком, 2006. – 440 с. [СТЗ № 1, СТЗ № 3]
5. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля. Учебное пособие. - М.: СОЛОН-Пресс, 2003 г. [АБ, СТЗ № 1, СТЗ № 3]
6. BOSCH, Автомобильный справочник. - М.: Издательство «За рулем», 2002 г.
7. BOSCH, Системы управления бензиновыми двигателями. - М.: ООО «Книжный дом «За рулем», 2005 г.
8. BOSCH, Системы управления дизельными двигателями. - М.: ЗАО «КЖИ «За рулем», 2004 г.

 Дополнительная:

1. Заболотный Р. В. Технологические процессы ТО, ремонта и диагностики авто- мобилей : учеб. пособие / Р. В. Заболотный, П. А. Кулько ; ВПИ (филиал) ВолгГТУ. - Вол- гоград : ВолгГТУ, 2010. - 182 с. [СТЗ № 1, СТЗ № 3]
2. Калявин В.П., Транспорт. Толковый словарь. Санкт-Петербург, Элмор, 2003 г.
3. Линчевский Э.Э. Мастерство управленческого общения. Санкт-Петербург. ООО «Речь», 2008.
4. Меньшенин Г. Г. Исследование и оценка параметров надежности и безотказно- сти автомобилей. Лабораторные работы : учеб. пособие. Ч. I : (работы № 1-7) / Г. Г. Меньшенин, П. А. Кулько ; ВолгГТУ. - Волгоград : РПК "Политехник", 2006. - 45 с. [СТЗ

№ 1, СТЗ № 3]

1. Меньшенин Г. Г. Исследование и оценка параметров надежности и безотказно- сти автомобилей. Лабораторные работы : учеб. пособие. Ч. II : (работы № 8-12) / Г. Г. Меньшенин, П. А. Кулько ; ВолгГТУ. - Волгоград : РПК "Политехник", 2006. - 49 с. [СТЗ

№ 1, СТЗ № 3]

1. Нагайцев М.В., Харитонов С.А., Юдин Е.Г. Автоматические коробки передач современных легковых автомобилей. –М.: Легион-Автодата, 2000 г.
2. Пиз А. Язык телодвижений. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2006
3. Сенников М.А., Жигалов А.М., Лебедев В.Д. Современные грузовые авто- транспортные средства. Справочный каталог. Архангельск, АГТУ, 2006 г.
4. Смит М. Дж. Тренинг уверенности в себе. – СПб.: ООО «Речь», 2008
5. Ходасевич А.Г., Ходасевич Т.И. Справочник по устройству и ремонту элек- тронных приборов автомобилей. Вып. 1. Электронные системы зажигания. -М.: АНТЕЛ- КОМ, 2001 г. [АБ, СТЗ № 1]
6. Ходасевич А.Г., Ходасевич Т.И. Справочник по устройству и ремонту элек- тронных приборов автомобилей. Часть 2. Электронные системы зажигания. -М.: АН- ТЕЛКОМ, 2002 г. [АБ, СТЗ № 1]
7. Шевцова И. Упражнения и рекомендации для тренинга. - Речь, 2007.

 Нормативные правовые, инструктивные и регламентные документы

1. ФЗ «О саморегулируемых организациях **»** от 1 декабря 2007 года №315-43. [ЭР]
2. Технический регламент о безопасности колѐсных транспортных средств. – СПб: ЦОТПБСППО, 2010 г. [ЭР]
3. «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах ». Постановление Правительства РФ от 20 февраля 2006 г.

№100. [ЭР]

1. ГОСТ Р 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки». [ЭР]
2. ГОСТ Р 52051-2003 Механические транспортные средства и прицепы. Класси- фикация и определения. [ЭР]
3. ГОСТ Р 17.2.2.06-99 Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы измерения содержания окиси углерода и углеводородов в отработавших газах газобаллонных авто- мобилей. [ЭР]
4. ГОСТ Р 52033-2003 Автомобили с бензиновыми двигателями. Выбросы загряз- няющих веществ с отработавшими газами. Нормы и методы контроля при оценке техни- ческого состояния. [ЭР]
5. ГОСТ Р 52160-2003 Автотранспортные средства, оснащенные двигателями с воспламенением от сжатия. Дымность отработавших газов. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния. [ЭР]
6. ГОСТ Р 52231-2004 Внешний шум автомобилей в эксплуатации. Допустимые уровни и методы измерений. [ЭР]
7. ГОСТ Р 51980-2002 «Транспортные средства. Маркировка. Общие технические требования» [ЭР]
8. ГОСТ Р 12.0.006-2002 «Общие требования к управлению охраной труда в орга- низации». [ЭР]
9. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ «Опасные и вредные производственные факторы».

[ЭР]

1. ИСО 3779-1983 «Транспорт дорожный. Идентификационный номер автомоби-

лей. Содержание и структура» [ЭР]

1. ИСО 3780-1983 «Транспорт дорожный. Международный идентификационный код автомобилей» [ЭР]
2. ИСО 4030-1983 «Транспорт дорожный. Идентификационный номер автомоби- лей. Расположение и установка» [ЭР]
3. Допуск транспортных средств к участию в дорожном движении. Сборник нор- мативных актов. Под общей редакцией В.Д.Кондратьева. - Москва - Нижний Новгород.: НП «ИНСАТ», 2006 г.
4. РД 3112199-0195-95 Система управления охраной труда на предприятиях авто- мобильного транспорта в условиях рыночных отношений. [ЭР]
5. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных слу- чаях на производстве. –М.: НЦ «Энас», 2003 г.
6. Нормативные документы образовательного учреждения. –М.: Изд Дом МЦФЭР, 2006 г. [ЭР]
7. Отраслевой стандарт «Управление охраной труда и обеспечением безопасности образовательного процесса в системе Минобразования России. Основные положения. ОСТ-01-201». [ЭР]
8. «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требо- ваний охраны труда работников организаций» (Постановление Минтруда РФ и Минобра- зования РФ от 13.01.2003 № 1/29). [ЭР]
9. Положение о расследовании и учете профессиональных заболеваний (Поста- новление Правительства РФ от 15.12.2000 № 967). [ЭР]
10. Инструкции по охране труда для работающих по должностям, профессиям и видам работ (ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Об- щие положения». Постановление Минтруда России от 17.12.2002 № 80 «Методические рекомендации по разработке государственных нормативных требований охраны труда»). [ЭР]