

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Вологодский государственный университет» (ВоГУ)  
Межотраслевой региональный центр повышения квалификации и переподготовки кадров  
(МРЦПК)



УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор

В.П. Полетаев  
2016 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО  
ДВИЖЕНИЯ**

**(Категория: Контролер технического состояния автотранспортных средств)**

Вологда  
2016

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Цель реализации программы**

Целью программы является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности по планированию, организации и контролю технического состояния автотранспортных средств, а также подготовка ответственных за техническое состояние выпускаемых на линию транспортных средств.

Программа разработана в соответствии с требованиями приказа Минтранса России от 28.09.2015 г. № 287 «Об утверждении профессиональных и квалификационных требований к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом» (зарег. в Минюсте России 09.12.2015 г. № 40032).

### **1.2. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения программы обучающиеся должны:

#### **знать:**

нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;

нормативные акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте;

устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и правила эксплуатации автотранспортных средств и прицепов;

технические требования, предъявляемые к транспортным средствам, возвратившимся с линии и после проведения ремонта их узлов и агрегатов;

правила технической эксплуатации транспортных средств;

закономерности и основные причины изменения технического состояния, требования качества и надежности автомобилей;

основы транспортного и трудового законодательства;

правила и инструкции по охране труда, противопожарной защиты.

положения законодательства, регламентирующего уголовную и административную ответственность за нарушения, установленные в области обеспечения дорожного движения;

#### **уметь:**

контролировать техническое состояние автотранспортных средств и прицепов, возвращающихся на места стоянок с линии, а также после технического обслуживания и ремонта;

корректировать нормативные значения технической эксплуатации автомобилей;

осуществлять контроль за графиками проведения технического обслуживания и плановых ремонтов автотранспортных средств;

определять неисправности узлов и агрегатов с применением современного диагностического оборудования;

оформлять техническую и нормативную документацию на повреждения и заявки на ремонт или устранение неисправностей с их соответствующей регистрацией;

обеспечивать соблюдение норм расхода эксплуатационных материалов;

организовывать доставку автотранспортных средств с линии (с объектов работ) на места стоянок в случаях аварии или дорожно-транспортных происшествий.

#### **владеть:**

формами, средствами и методами поддержания в работоспособности автомобильного парка в области транспортной безопасности.

Стажировка является завершающим этапом обучения и проводится после освоения программы теоретического и практического курсов и сдачи слушателем всех видов промежуточной аттестации. Базами проведения стажировки являются автотранспортные предприятия общего пользования, автохозяйства промышленных, лесозаготовительных, сельскохозяйственных предприятий, автообслуживающие предприятия всех форм собственности города Вологды, Вологодской области и других регионов РФ.

По результатам освоения программы, положительных промежуточных и итоговой аттестациях слушателю выдается диплом о профессиональной переподготовке по программе «Организация и обеспечение безопасности дорожного движения. Категория: Контролер технического состояния автотранспортных средств», дающий право на ведение нового вида профессиональной деятельности по планированию, организации и контролю технического состояния автотранспортных средств с присвоением квалификации «Контролер технического состояния автотранспортных средств».

### **1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение**

Программа предназначена для работников юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом, ответственных за техническое состояние выпускаемых на линию транспортных средств.

Программа рассчитана на специалистов, имеющих среднее профессиональное и (или) высшее образование не автомобильного профиля, не входящим в укрупненную группу 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта».

### **1.4. Трудоемкость обучения**

Срок освоения программы составляет 262 академических часов.

### **1.5. Форма обучения**

Форма обучения: очно-заочная.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

### 2.1. Учебный план дополнительной профессиональной программы

| Наименование разделов, дисциплин (модулей)   | Общая трудоемкость, час | Всего аудиторных часов | Аудиторные занятия, час |                     |                      | СРС, час   | Промежуточная аттестация |           |
|--|-------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|------------|--------------------------|-----------|
|  |                         |                        | Лекции                  | Лабораторные работы | Практические занятия |            | Зачет                    | Экзамен   |
| 1  | 2                       | 3                      | 4                       | 5                   | 6                    | 7          | 8                        | 9         |
| <b>Модуль 1. Конструкция и техническая эксплуатация автотранспортных средств</b>           |                         |                        |                         |                     |                      |            |                          |           |
| 1.1. Конструкция и эксплуатационные свойства автотранспортных средств                      | 18                      | 8                      | 4                       | 4                   |                      | 10         |                          |           |
| 1.2. Электротехника и электрооборудование автотранспортных средств                         | 18                      | 8                      | 4                       | 4                   |                      | 10         |                          |           |
| 1.3. Эксплуатационные материалы  | 18                      | 8                      | 4                       | 4                   |                      | 10         |                          |           |
| 1.4. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств | 42                      | 18                     | 6                       | 12                  |                      | 24         |                          |           |
| 1.5. Организация технической эксплуатации автотранспортных средств                         | 18                      | 8                      | 4                       |                     | 4                    | 10         |                          |           |
| Промежуточная аттестация   | 2                       |                        |                         |                     |                      |            |                          | 2         |
| <b>ИТОГО по модулю 1</b>   | <b>116</b>              | <b>50</b>              | <b>22</b>               | <b>24</b>           | <b>4</b>             | <b>64</b>  |                          | <b>2</b>  |
| <b>Модуль 2. Организация автомобильных перевозок и безопасность дорожного движения</b>     |                         |                        |                         |                     |                      |            |                          |           |
| 2.1. Организация автомобильных перевозок   | 20                      | 4                      | 4                       |                     |                      | 16         |                          |           |
| 2.2. Организация безопасности дорожного движения   | 20                      | 8                      | 8                       |                     |                      | 12         |                          |           |
| 2.3. Сертификация и лицензирование на автомобильном транспорте                             | 18                      | 4                      | 4                       |                     |                      | 14         |                          |           |
| Промежуточная аттестация   | 2                       |                        |                         |                     |                      |            |                          | 2         |
| <b>ИТОГО по модулю 2</b>   | <b>60</b>               | <b>16</b>              | <b>16</b>               |                     |                      | <b>42</b>  |                          | <b>2</b>  |
| <b>Модуль 3. Экономические, правовые и экологические требования</b>                        |                         |                        |                         |                     |                      |            |                          |           |
| 3.1. Охрана труда на автомобильном транспорте  | 18                      | 8                      | 4                       |                     | 4                    | 10         |                          |           |
| 3.2. Нормативы по защите окружающей среды  | 18                      | 8                      | 4                       |                     | 4                    | 10         |                          |           |
| Промежуточная аттестация   | 2                       |                        |                         |                     |                      |            | 2                        |           |
| <b>ИТОГО по модулю 3</b>   | <b>38</b>               | <b>16</b>              | <b>8</b>                |                     | <b>8</b>             | <b>20</b>  | <b>2</b>                 |           |
| <b>Стажировка</b>  | <b>40</b>               |                        |                         |                     |                      | <b>38</b>  | <b>2</b>                 |           |
| <b>Итоговая аттестация в форме междисциплинарного экзамена</b>                             | <b>8</b>                |                        |                         |                     |                      |            |                          | <b>8</b>  |
| <b>ВСЕГО</b>   | <b>262</b>              | <b>82</b>              | <b>46</b>               | <b>24</b>           | <b>12</b>            | <b>164</b> | <b>4</b>                 | <b>12</b> |

## 2.2 Календарный учебный график

| №<br>п/п | Наименование разделов, дисциплин (модулей)   | Период обучения<br>(неделя) |
|----------|--|-----------------------------|
| 1.       | <b>Тема 1.1.</b> Конструкция и эксплуатационные свойства автотранспортных средств<br><b>Тема 1.2.</b> Электротехника и электрооборудование автотранспортных средств<br><b>Тема 1.3.</b> Эксплуатационные материалы<br><b>Тема 1.4.</b> Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств   | 1 неделя                    |
| 2.       | <b>Тема 1.5.</b> Организация технической эксплуатации автотранспортных средств<br><b>Промежуточная аттестация по модулю 1.</b><br><b>Тема 2.1.</b> Организация автомобильных перевозок<br><b>Тема 2.2.</b> Организация безопасности дорожного движения<br><b>Тема 2.3.</b> Сертификация и лицензирование на автомобильном транспорте<br><b>Промежуточная аттестация по модулю 2.</b><br><b>Тема 3.3.</b> Охрана труда на автомобильном транспорте<br><b>Тема 3.4.</b> Нормативы по защите окружающей среды<br><b>Промежуточная аттестация по модулю 3.</b> | 1 неделя                    |
| 3.       | Самостоятельная работа обучающегося по теоретическому и практическому курсам, подготовка к итоговой аттестации   | 1 неделя                    |
| 4.       | <b>Стажировка</b><br><b>Промежуточная аттестация по стажировке</b>   | 1 неделя                    |
| 5.       | <b>Итоговая аттестация в форме междисциплинарного экзамена</b>   | 8 часов                     |

## 2.3 Рабочая программа модулей и стажировки

| № п/п  | Результаты обучения  | Семестр, раздел / тема.<br>Виды учебной деятельности.<br>Краткое содержание   | Образовательные технологии | Трудоемкость, час | Форма текущего контроля |
|--|--|---|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| 1  | 2  | 3   | 4                          | 5                 | 6                       |
| <b>Модуль 1. Конструкция и техническая эксплуатация автотранспортных средств</b> |  |   |                            |                   |                         |
| 1  | <b>Тема 1.1. Конструкция и эксплуатационные свойства автотранспортных средств</b>  |   |                            |                   |                         |
|  | Иметь общее представление об автомобиле, мест расположения его основных агрегатов и узлов.<br>Знать классификацию автомобилей и двигателей.                        | <b>Лекция 1:</b> Общие сведения об автомобиле. Обозначения классов, моделей и модификаций автомобилей. Значения букв и цифр в маркировке автомобилей. Классификация легковых автомобилей. Классификация грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов по грузоподъемности и назначению.<br>Классификация автобусов.<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 1  |                            | 2                 |                         |
|  | Знать оценочные показатели эксплуатационных свойств автомобиля, условия эксплуатации автомобилей.<br>Иметь представление об эксплуатационных свойствах автомобиля. | <b>Лекция 2:</b> Развитие науки об эксплуатационных свойствах автомобилей. Определение понятия эксплуатационные свойства автомобилей. Основные эксплуатационные свойства и их определение. Оценочные показатели и характеристики эксплуатационных свойств. Официальная документация, регламентирующие методики получения оценочных показателей, характеристик и норм эксплуатационных свойств.<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 2 |                            | 2                 |                         |
|  | Уметь определять динамические свойства, исследовать тормозную динамику, подбирать внешнюю скоростную характеристику.   | <b>Лабораторная работа 1:</b> Определение динамических свойств автомобиля. Исследование тормозной динамики автотранспортных средств. Анализ эффективности торможения автомобиля. Проектировочный тяговый расчет. Подбор внешней скоростной характеристики двигателя.<br><b>СРС:</b> изучение материала лабораторной работы 1  | презентация                | 4                 | опрос                   |
| 2  | <b>Тема 1.2. Электротехника и электрооборудование автотранспортных средств</b>   |   |                            |                   |                         |
|  | Знать устройство электронных систем управления двигателем, общие принципы управления, системы подачи, исполнительные механизмы.                                    | <b>Лекция 3:</b> Электронные системы управления двигателем. Общие принципы управления двигателем. Системы подачи топлива с электронным управлением. Датчики электронных систем управления двигателем. Исполнительные устройства электронных систем управления двигателем. Электронные системы управления автомобильных дизелей. Эксплуатация систем управления двигателем.<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 3                     | мультимедиа материал       | 2                 |                         |
|  |  |   |                            | 3                 |                         |

|   |   |   |                      |   |       |
|---|---|---|----------------------|---|-------|
|   | Знать системы освещения дорожного полотна, конструкцию автомобильных фар головного освещения. Уметь регулировать фары в эксплуатации.   | <b>Лекция 4:</b> Существующие системы освещения дороги: технические характеристики, нормы освещенности. Особенности конструкции фар головного освещения. Противотуманные фары и прожекторы. Автомобильные лампы. Фары с галогенными лампами и особенности их установки на автомобиле.   | мультимедиа материал | 2 |       |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 4   |                      | 3 |       |
|   | Уметь исследовать характеристики систем впрыска топлива.  | <b>Лабораторная работа 2:</b> Назначение, устройство и исследование элементов систем впрыска топлива. Исследование характеристик систем впрыска топлива.  |                      | 4 | опрос |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лабораторной работы 2  |                      | 4 |       |
| 3 | <b>Тема 1.3. Эксплуатационные материалы</b>   |   |                      |   |       |
|   | Знать фракционный состав бензина, его влияние на работу двигателя. Иметь представление о показателях качества бензинов и дизельного топлива.  | <b>Лекция 5:</b> Эксплуатационные требования к автомобильному бензину, дизельному топливу. Фракционный состав бензина. Основные показатели качества бензинов и дизельного топлива. Марки бензинов и дизельного топлива.   |                      | 2 |       |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 5   |                      | 3 |       |
|   | Знать эксплуатационные требования к маслам и смазкам, классификацию и маркировку масел.   | <b>Лекция 6:</b> Общие сведения об автомобильных смазочных материалах. Моторные масла, трансмиссионные и гидравлические масла, пластичные смазки.   |                      | 2 |       |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 6   |                      | 3 |       |
|   | Знать методы входного и контрольного анализа бензина и качества дизельного топлива.   | <b>Лабораторная работа 3:</b> Определение качества автомобильных бензинов и дизельного топлива.   |                      | 4 | опрос |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лабораторной работы 3  |                      | 4 |       |
| 4 | <b>Тема 1.4. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств</b>  |   |                      |   |       |
|   | Знать задачи и цели технической эксплуатации автомобилей, причины изменения технического состояния, отказы, их влияния на транспортный процесс, причины, закономерности изменения технического состояния. | <b>Лекция 7:</b> Введение. Задачи и цели технической эксплуатации автомобилей (ТЭА). Понятие о техническом состоянии. Причины и последствия изменения технического состояния. Работоспособность и отказ. Методы определения технического состояния. Виды и средства диагностирования. Закономерности изменения технического состояния. Понятие о качестве и технико-эксплуатационных свойствах автомобилей. Надежность автомобилей. |                      | 2 |       |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 7   |                      | 4 |       |
|   | Уметь определять техническое состояние  | <b>Лабораторная работа 4:</b> Технология диагностирования и ТО тормозных систем автомобилей   | презентация          | 4 | опрос |

|   |   |   |             |   |       |
|---|---|---|-------------|---|-------|
|   | тормозных систем автомобилей.   | <b>СРС:</b> изучение материала лабораторной работы 4. Нормативные документы по контролю технического состояния тормозных систем.  |             | 4 |       |
|   | Знать определения и основные элементы производственного и технологического процесса. Уметь разрабатывать техническую документацию   | <b>Лекция 8:</b> Технологический процесс и его элементы. Нормативно-техническая документация. Рабочий пост. Оборудование и оснастка. Производственная программа.  |             | 2 |       |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 8. Назначение вида работ, влияние на работоспособность автомобиля, объемы. Оборудование.  |             | 4 |       |
|   | Уметь определять техническое состояние электронных систем управления двигателем.  | <b>Лабораторная работа 5:</b> Технология диагностирования и ТО системы питания. Диагностика электронных систем управления двигателем приборами ДСТ-2М и МТ-4.   | презентация | 4 | опрос |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лабораторной работы 5  |             | 4 |       |
|   | Знать виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта, организацию и управление производством технического обслуживания и ремонта автомобилей. Уметь организовывать технологический процесс в зависимости от вида работ. | <b>Лекция 9:</b> Виды работ. Уборочно-моечные работы и их назначение. Способы мойки. Смазочно-заправочные работы. Влияние смазки на периодичность работ по ТО и ТР. Крепежные работы. Причины ослабления крепежных (резьбовых) соединений, способы обеспечения их надежного функционирования. Контрольно-диагностические и регулировочные работы. Подъемно-транспортные работы. Аккумуляторные работы. Сварочные, медницкие, жестяницкие, кузнечные работы. Кузовные и окрасочные работы. Защита и восстановление лакокрасочных покрытий. | презентация | 2 |       |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 9.  |             |   |       |
|   | Уметь выбирать колеса и шины.   | <b>Лабораторная работа 6:</b> Технология технического обслуживания и ремонта шин легковых автомобилей.  | презентация | 4 | опрос |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лабораторной работы 6  |             |   |       |
| 5 | <b>Тема 1.5. Организация технической эксплуатации автотранспортных средств</b>  |   |             |   |       |
|   | Знать и понимать: преимущества и недостатки различных методов организации производства ТО и ТР АТС.   | <b>Лекция 10:</b> Задачи инженерно-технической службы АТП, структура и ресурсы на уровне предприятия. Управление качеством ТО и ТР АТС. Учет системы поддержания работоспособности АТС.   |             | 2 |       |
|   |   | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 10  |             | 3 |       |
|   | Знать складское хозяйство, виды основных эксплуатационных и ремонтных материалов  | <b>Лекция 11:</b> Материально-техническое обеспечение предприятий АТ. Задачи МТС на АТ. Виды основных эксплуатационных и ремонтных материалов запасных частей и агрегатов. Требования к складам. Методы управления  |             | 2 |       |



|  |  |   |  |            |                |
|--|--|---|--|------------|----------------|
|  | запасных частей и агрегатов.   | складскими запасами.  |  |            |                |
|  |  | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 11  |  | 3          |                |
|  | Уметь рассчитывать нормы расхода запасных частей, топлива.   | <b>Практическое занятие 1:</b> Нормирование расхода запасных частей и агрегатов. Нормирование расхода топлива.  |  | 4          | опрос          |
|  |  | <b>СРС:</b> изучение материала практического занятия 1  |  | 4          |                |
| <b>Итого по модулю 1</b>   |  | Общий объем модуля 1  |  | <b>116</b> |                |
| <b>в том числе:</b>  |  | Контактная работа   |  | <b>50</b>  |                |
|  |  | СРС   |  | <b>64</b>  |                |
|  |  | Подготовка к промежуточной аттестации, аттестация   |  | <b>2</b>   | <b>экзамен</b> |
| <b>Модуль 2. Организация автомобильных перевозок и безопасность дорожного движения</b> |  |   |  |            |                |
| 6  | <b>Тема 2.1. Организация автомобильных перевозок</b>   |   |  |            |                |
|  | Знать понятие производительности грузового автомобиля, технико-экономические показатели использования грузовых автомобилей, влияние показателей транспортного процесса на производительность, пути повышения производительности. | <b>Лекция 12:</b> Производительность грузового автомобиля. Транспортный процесс грузовых автомобильных перевозок и его элементы. Техничко-эксплуатационные показатели использования подвижного состава для грузовых автомобильных перевозок. Показатели эффективности организации грузовых перевозок. Производительность грузового автомобиля. Влияние на производительность показателей транспортного процесса. Пути повышения производительности. |  | 2          |                |
|  |  | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 12.   |  | 8          |                |
|  | Знать понятие производительности пассажирского транспорта, технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава для автобусных перевозок. Уметь определять производительность автобуса и такси.                  | <b>Лекция 13:</b> Производительность пассажирского транспорта. Транспортный процесс автобусных перевозок и его элементы. Техничко-эксплуатационные показатели использования подвижного состава для автобусных перевозок. Показатели эффективности организации автобусных перевозок. Производительность автобуса. Влияние на производительность показателей транспортного процесса. Пути повышения производительности.                               |  | 2          |                |
|  |  | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 13. Транспортный процесс таксомоторных перевозок и его элементы. Производительность такси. Пути повышения производительности.   |  | 8          |                |
| 7  | <b>Тема 2.2. Организация безопасности дорожного движения</b>   |   |  |            |                |
|  | Знать и понимать: основные нормативные документы в области безопасности дорожного движения   | <b>Лекция 14:</b> Управление дорожным движением. Схема управления дорожным движением. Нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения в РФ   |  | 2          |                |
|  |  | <b>СРС:</b> изучение материала лекции 14  |  | 3          |                |

|   |   |  |             |           |                |
|---|---|--|-------------|-----------|----------------|
|   | Знать и понимать методы анализа ДТП.<br>Иметь навыки анализа ДТП.   | <b>Лекция 15:</b> Дорожно-транспортные происшествия, их учет и анализ. Определение, классификация и учет дорожно-транспортных происшествий (ДТП).<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 15  | презентация | 2         |                |
|   | Знать определения активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности, нормативные документы.                            | <b>Лекция 16:</b> Безопасность транспортных средств. Виды безопасностей. Нормативные документы по составу отработавших газов, внутреннему и внешнему шуму автомобилей и вибрации<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 16   |             | 2         |                |
|   | Знать влияние эксплуатационных свойств дорог на БДД и техническое состояние автомобилей.  | <b>Лекция 17:</b> Дорожные условия и безопасность движения. Дорожные условия, параметры, характеризующие дорожное движение.<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 17  |             | 2         |                |
| 8   | <b>Тема 2.3. Сертификация и лицензирование на автомобильном транспорте</b>  |  |             |           |                |
|   | Знать и понимать: права и обязанности заявителя, особенности порядка сертификации услуг, методику сертификации услуг по ТО и ремонту. | <b>Лекция 18:</b> Система сертификации на автомобильном транспорте. Основные понятия. Основные направления развития сертификации. Порядок сертификация услуг по ТО и ремонту АТС. Методика сертификации услуг по ТО и ремонту АТС. Порядок сертификации услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом.<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 18 |             | 2         |                |
|   | Знать и понимать: систему лицензирования, порядок допуска автомобилей к эксплуатации.   | <b>Лекция 19:</b> Система лицензирования на автомобильном транспорте. Требования к результатам испытаний. Классификация и система обозначения автотранспортных средств. Требования к системам и элементам конструкции АТС.<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 19   |             | 2         |                |
| <b>Итого по модулю 2</b>  |   | Общий объем модуля 2   |             | <b>60</b> |                |
| <b>в том числе:</b>   |   | Контактная работа  |             | <b>16</b> |                |
|   |   | СРС  |             | <b>42</b> |                |
|   |   | Подготовка к промежуточной аттестации, аттестация  |             | <b>2</b>  | <b>экзамен</b> |
| <b>Модуль 3. Экономические, правовые и экологические требования</b> |   |  |             |           |                |
| 9   | <b>Тема 3.1. Охрана труда на автомобильном транспорте</b>   |  |             |           |                |
|   | Знать основы законодательства об охране труда. Уметь организовать работу по охране труда на предприятиях автотранспорта.              | <b>Лекция 20:</b> Основы законодательства об охране труда. Организация государственного надзора и общественного контроля за охраной труда. Травматизм и заболеваемость на производстве. Организация труда и отдыха работников автомобильного транспорта.<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 20   |             | 2         |                |
|   |   |  |             | 3         |                |

|                          |  |   |             |           |              |
|--------------------------|--|---|-------------|-----------|--------------|
|                          | Знать санитарно-гигиенические требования к предприятиям автотранспорта. Иметь представление о методах защиты от вредных воздействий. | <b>Лекция 21:</b> Санитарно-гигиенические требования к предприятиям. Микроклимат и вентиляция помещений. Освещение производственных помещений. Защита от шума и вибрации. Защита от воздействия вредных газов, паров и пыли. Охрана окружающей среды.<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 21 |             | 2         |              |
|                          | Уметь разрабатывать план мероприятий по соблюдению требований охраны труда на предприятиях транспорта.                               | <b>Практическое занятие 2:</b> Разработка плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда на предприятиях автотранспорта и автосервиса.<br><b>СРС:</b> изучение материала практического занятия 2   | презентация | 4         | опрос        |
| <b>10</b>                | <b>Тема 3.2. Нормативы по защите окружающей среды</b>  |   |             |           |              |
|                          | Владеть системой нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды.  | <b>Лекция 2:</b> Российское законодательство в области защиты окружающей среды. Основные положения федерального закона «Об охране окружающей среды». Экологические классы транспортных средств.<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 22   |             | 2         |              |
|                          | Знать состав отработавших газов, нормативные значения содержания токсичных компонентов в отработавших газах.                         | <b>Лекция 23:</b> Токсичные вещества и их предельное содержание в отработавших газах. Воздействие шума на окружающую среду. Отходы автотранспортных средств.<br><b>СРС:</b> изучение материала лекции 23  |             | 2         |              |
|                          | Владеть методами расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.  | <b>Практическое занятие 3:</b> Определение выброса от автомобильного транспорта аналитическим путем. Расчет количества образования отходов на АТП.<br><b>СРС:</b> изучение материала практического занятия 3  |             | 4         | опрос        |
| <b>Итого по модулю 3</b> |  | Общий объем модуля 3  |             | <b>38</b> |              |
| <b>в том числе:</b>      |  | Контактная работа   |             | <b>16</b> |              |
|                          |  | СРС   |             | <b>20</b> |              |
|                          |  | Подготовка к промежуточной аттестации, аттестация   |             | <b>2</b>  | <b>зачет</b> |
| <b>Стажировка</b>        |  |   |             |           |              |
| 1.                       | <b>Раздел /этап: Организация стажировки</b>  |   |             |           |              |
|                          | Знать программу стажировки, сроки начала и окончания стажировки.   | <b>Ознакомительная лекция:</b> Информация о распределении по местам стажировки, программа стажировки, сроки начала и окончания стажировки   |             | 1         |              |
| 2.                       | <b>Раздел/этап: Производственный этап</b>  |   |             |           |              |
|                          | Знать показатели парка предприятия, правил и норм  | <b>СРС:</b> Изучение основных технико-эксплуатационных характеристик подвижного состава предприятия; правил и норм  |             | 24        |              |

|                            |   |   |  |           |              |
|----------------------------|---|---|--|-----------|--------------|
|                            | охраны труда, безопасности дорожного движения, правил технической эксплуатации транспортных средств, организации работы подвижного состава и водительского персонала, средства контроля технического состояния автомобилей. | охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, безопасности дорожного движения; правил технической эксплуатации транспортных средств; организации труда водительского состава и других работников, занятых эксплуатацией автотранспорта, организации работы контрольно-технического пункта, нормативной документации в области контроля технического состояния автотранспортных средств.   |  |           |              |
| 3.                         | <b>Раздел/этап: Обработка и анализ полученной информации</b>  |   |  |           |              |
|                            | Уметь обрабатывать, систематизировать и анализировать информацию.   | <b>СРС:</b> Обработка, систематизация и анализ фактического и специального нормативного материала для решения практических профессиональных задач, наблюдения. Подбор и систематизация материала для составления отчета.  |  | 10        |              |
| 4.                         | <b>Раздел/этап: Подготовка отчета по стажировке</b>   |   |  |           |              |
|                            | Умение совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, анализировать полученную информацию, технические данные.  | <b>СРС:</b> Отчет должен содержать функции, задачи, структуру отдела технического контроля АТП; права и обязанности контролера технического состояния АТС; устройство, конструктивные особенности и требования к технически исправным автомобилям; методы и средства контроля технического состояния автотранспортных средств; типы неисправностей, которые подлежат выявлению; порядок оформления рекламационных документов на качество технического обслуживания автомобилей, ремонта составных единиц и агрегатов. |  | 5         |              |
| <b>Итого по стажировке</b> |   | Общий объем стажировки  |  | <b>40</b> |              |
| в том числе:               |   | Подготовка к промежуточной аттестации, аттестация   |  | <b>2</b>  | <b>зачет</b> |

**2.4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы слушателей.**

**2.4.1. Разделы / темы, перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

| №<br>п/п   | Раздел / тема, контрольные вопросы   |
|--|--|
| 1  | 2  |
| <b>Модуль 1. Конструкция и техническая эксплуатация автотранспортных средств</b>   |  |
| <b>1.1.</b>  | <b>Тема 1.1. Конструкция и эксплуатационные свойства автотранспортных средств</b>                      |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения об автомобиле.</li> <li>2. Обозначения классов, моделей и модификаций автомобилей.</li> <li>3. Классификация легковых автомобилей.</li> <li>4. Классификация грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов по грузоподъемности и назначению.</li> <li>5. Классификация автобусов.</li> <li>6. Перечислить основные свойства АТС.</li> <li>7. Тягово-скоростные свойства автомобиля.</li> <li>8. Тормозные свойства автомобиля.</li> <li>9. Топливная экономичность автомобилей.</li> <li>10. Управляемость и устойчивость автомобиля.</li> <li>11. Маневренность автомобиля.</li> <li>12. Плавность хода автомобиля.</li> <li>13. Проходимость автомобиля</li> <li>14. Проектировочный тяговый расчет.</li> </ol> |  |
| <b>1.2.</b>  | <b>Тема 1.2. Электротехника и электрооборудование автотранспортных средств</b>                         |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы подачи топлива с электронным управлением.</li> <li>2. Датчики электронных систем управления двигателем.</li> <li>3. Исполнительные устройства электронных систем управления двигателем.</li> <li>4. Электронные системы управления автомобильных дизелей.</li> <li>5. Классификация приборов системы освещения и сигнализации.</li> </ol>  |  |
| <b>1.3.</b>  | <b>Тема 1.3. Эксплуатационные материалы</b>  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эксплуатационные требования к качеству автомобильных бензинов.</li> <li>2. Влияние свойств бензинов на работу двигателя.</li> <li>3. Ассортимент бензинов.</li> <li>4. Эксплуатационные требования к качеству дизельных топлив.</li> <li>5. Свойства дизельных топлив, влияющих на подачу и смесеобразование, на образование отложений в двигателе.</li> <li>6. Ассортимент дизельных топлив.</li> <li>7. Назначение смазочных материалов.</li> <li>8. Классификация моторных масел.</li> <li>9. Основные эксплуатационные свойства трансмиссионных масел.</li> <li>10. Пластичные смазки. Назначение, состав, требования к качеству.</li> </ol>   |  |
| <b>1.4.</b>  | <b>Тема 1.4. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств</b> |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Область практической деятельности технической эксплуатации автомобилей.</li> <li>2. Причины и последствия изменения технического состояния.</li> <li>3. Виды изнашивания.</li> <li>4. Работоспособность и отказ.</li> <li>5. Влияние отказов на транспортный процесс.</li> <li>6. Методы определения технического состояния.</li> <li>7. Технологический процесс и его элементы.</li> <li>8. Нормативно-техническая документация.</li> <li>9. Уборочно-моечные работы и их назначение.</li> <li>10. Смазочно-заправочные работы и их назначение.</li> <li>11. Крепежные работы и их назначение.</li> </ol>   |  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>12. Контрольно-диагностические и регулировочные работы и их назначение.</p> <p>13. Подъемно-транспортные работы и их назначение.</p> <p>14. Технология ТО тормозных систем автомобилей.</p> <p>15. Технология ТО шин и колес автомобилей.</p> <p>16. Технология ТО системы питания бензинового двигателя.</p> <p>17. Технология ТО системы питания дизельного двигателя.</p> <p>18. Диагностирование электронных систем управления двигателем.</p> <p>19. Технология ТО рулевого управления.</p> <p>20. Технология проведения ежегодного технического осмотра.</p> |
| <b>1.5.</b>  | <b>Тема 1.5. Организация технической эксплуатации автотранспортных средств</b>  |
|  | <p>1. Задачи инженерно-технической службы АТП.</p> <p>2. Управление качеством ТО и ТР АТС.</p> <p>3. Учет системы поддержания работоспособности АТС.</p> <p>4. Материально-техническое обеспечение предприятий АТ.</p> <p>5. Задачи материально-технической службы на АТ.</p> <p>6. Виды основных эксплуатационных и ремонтных материалов запасных частей и агрегатов.</p>  |
| <b>Модуль 2. Организация автомобильных перевозок и безопасность дорожного движения</b> |   |
| <b>2.1.</b>  | <b>Тема 2.1. Организация автомобильных перевозок</b>  |
|  | <p>1. Производительность грузового автомобиля. Пути повышения производительности.</p> <p>2. Производительность автобуса. Пути повышения производительности.</p> <p>3. Производительность такси. Пути повышения производительности.</p> <p>4. Условия эффективного применения автопоездов.</p> <p>5. Условия эффективного применения самосвалов и самопогрузчиков.</p> <p>6. Нормативное регулирование перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом.</p>  |
| <b>2.2.</b>  | <b>Тема 2.2. Организация безопасности дорожного движения</b>  |
|  | <p>1. Показатели качества управления дорожным движением.</p> <p>2. Виды ДТП. Учет ДТП.</p> <p>3. Виды безопасности.</p> <p>4. Контроль за использованием подвижного состава.</p> <p>5. Обеспечение соблюдения требований правил дорожного движения.</p> <p>6. Проведение нормирования скоростных режимов на маршрутах движения.</p> <p>7. Принципы устранения опасных участков дороги.</p> <p>8. Влияние эксплуатационных свойств дороги на безопасность движения.</p>  |
| <b>2.3.</b>  | <b>Тема 2.3. Сертификация и лицензирование на автомобильном транспорте</b>  |
|  | <p>1. Система сертификации на автомобильном транспорте.</p> <p>2. Порядок сертификации услуг по ТО и ремонта АТС.</p> <p>3. Методика сертификации услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом.</p> <p>4. Система лицензирования на автомобильном транспорте и при выполнении работ по ТО и ремонту.</p> <p>5. Методика оценки предоставления услуг по перевозкам пассажиров автомобильным транспортом.</p> <p>6. Классификация и система обозначения механических транспортных средств.</p>   |
| <b>Модуль 3. Экономические, правовые и экологические требования</b>                    |   |
| <b>3.1.</b>  | <b>Тема 3.1. Охрана труда на автомобильном транспорте</b>   |
|  | <p>1. Основы законодательства об охране труда.</p> <p>2. Организация работы по охране труда на предприятии.</p> <p>3. Организация труда и отдыха работников автомобильного транспорта.</p> <p>4. Санитарно-гигиенические требования к предприятиям.</p> <p>5. Принципы разработки плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда на предприятиях автотранспорта и автосервиса.</p>   |
| <b>3.2.</b>  | <b>Тема 3.2. Нормативы по защите окружающей среды</b>   |
|  | <p>1. Основные положения федерального закона «Об охране окружающей среды».</p> <p>2. Токсичные вещества и их предельное содержание в отработавших газах.</p> <p>3. Воздействие шума на окружающую среду.</p> <p>4. Отходы от автотранспортных средств (при ТО и ремонте).</p> <p>5. Действующие экологические классы транспортных средств.</p> <p>6. Ответственность за нарушения требований охраны окружающей среды. Административная и уголовная ответственность.</p>   |

| <b>Стажировка</b>   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функции, задачи, структура отдела технического контроля.</li> <li>2. Права и обязанности контролера технического состояния автотранспортных средств.</li> <li>3. Нормативная документация отдела технического контроля.</li> <li>4. Требования к технически исправным автомобилям.</li> <li>5. Контроль технического состояния автотранспортных средств и прицепов.</li> <li>6. Корректировка нормативных значений технической эксплуатации автомобилей.</li> <li>7. Контроль за графиками проведения ТО и плановых ремонтов автотранспортных средств.</li> <li>8. Определение неисправностей с применением диагностического оборудования.</li> <li>9. Оформление технической и нормативной документации на повреждения и заявки на ремонт или устранение неисправностей с их соответствующей регистрацией.</li> <li>10. Организация доставки автомобилей в парк после ДТП или отказа на линии.</li> <li>11. Формами, средствами и методами поддержания в работоспособности автомобильного парка.</li> <li>12. Предложения по улучшению работы отдела технического контроля.</li> </ol> |

#### 2.4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного модуля

| <b>№ п/п</b>   | <b>Библиографическое описание</b>  |
|--|--|
| <b>Модуль 1. Конструкция и техническая эксплуатация автотранспортных средств</b>       |  |
| <b><u>Основная</u></b>   |  |
| 1.   | Вахламов, В. К. Автомобили: эксплуатац. свойства: учебник для вузов по специальности "Автомобили и автомобил. хоз-во" / В. К. Вахламов . - 5-е изд., стер. - М.: Academia , 2012 . - 237, [1] с.: ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт).  |
| 2.   | Вахламов, В.К. Автомобили: основы конструкции: учебник для вузов / В. К. Вахламов . - 4-е изд., стер. – М.: Academia , 2008 . - 527, [1] с.: ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт)  |
| 3.   | Автомобили: конструкция, расчет и потребительские свойства [Электронный ресурс] / Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 68 с. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233075">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233075</a>  |
| 4.   | Кузнецов, А.В. Топливо и смазочные материалы: учебник для вузов / А.В. Кузнецов. – М.: КолосС, 2005. – 199 с.  |
| 5.   | Синицын А.К. Основы технической эксплуатации автомобилей / А.К. Синицын . - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Российский университет дружбы народов , 2011 . - 284 с. Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115819">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115819</a>   |
| 6.   | Акимов, С.В. Электрооборудование автомобилей: учебник для вузов / С.В. Акимов, Ю.П. Чижекков. – М.: За рулем, 2007. – 384 с.   |
| 7.   | Пинский, Р.И. Микропроцессорные системы управления двигателями внутреннего сгорания дизельными и бензиновыми / Р.И. Пинский, Ф.И. Давтян, Б.Я. Черняк. – М.: Легион-Автодата, 2010. – 135 с.   |
| <b><u>Дополнительная</u></b>   |  |
| 8.   | Денисов, А.С. Практикум по технической эксплуатации автомобилей: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования /А.С. Денисов, А.С. Гребенников. – 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр «Академия», 2013. – 272 с.  |
| 9.   | Кузнецов, Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей: учебник для вузов. 4-е изд., перераб. и дополненное / Е.С. Кузнецов [и др.].-Москва: Наука, 2004. – 535 с.  |
| <b><u>Методическая</u></b>   |  |
| 10.  | Теория автомобилей : эксплуатац. свойства автомобилей: метод. указания по выполнению контрол. работ: ФПМ, ФЗДО: специальность 190601 / сост.: С.А. Соколов. - Вологда: ВоГТУ, 2010 . - 30 с.: ил. Режим доступа: <a href="http://www.library.vstu.edu.ru/biblio/sokolov/book19/index.html">http://www.library.vstu.edu.ru/biblio/sokolov/book19/index.html</a> |
| <b>Модуль 2. Организация автомобильных перевозок и безопасность дорожного движения</b> |  |
| <b><u>Основная</u></b>   |  |
| 11.  | Горев, А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения : учеб. пособие для вузов по специальности "Автомобили и автомоб. хоз-во" / А. Э. Горев, Е. М. Олещенко . - М. : Академия , 2006 . - 253, [1] с. : ил.  |
| 12.  | Горев, А. Э. Грузовые автомобильные перевозки : учеб. пособие для вузов по специальности "Орг. перевозок и упр. на трансп." / А. Э. Горев . - 2-е изд., стер. - М.: Academia , 2004 . - 287 с.   |

|   |   |
|---|---|
| 13.   | Пугачев, И.Н. Организация и безопасность дорожного движения / И.Н. Пугачев, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. – М.: Академия, 2009.- 266с.   |
| 14.   | Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте / В.А. Бондаренко, Н.Н. Якунин, Н.В. Игнатова, В.Я. Климонтов. – Москва: Машиностроение, 2004.-496 с.   |
| <b><u>Дополнительная</u></b>  |   |
| 15.   | Афанасьев, Л.Л. Единая транспортная система и автомобильные перевозки / Л.Л.Афанасьев, Н.Б.Островский, С.М.Цукенберг. – М.:Транспорт, 1984.-333 с.  |
| 16.   | О безопасности дорожного движения: федеральный закон от 10 декабря 1995 года № 196-ФЗ// Ведомости Федерального собрания РФ.-1996.-№ 17.- с.12-22  |
| <b><u>Методическая</u></b>  |   |
| 17.   | Нормативно- правовое пособие по безопасности дорожного движения / Сост. Л.Ф. Фомягин, Д.Л. Фомягин, Н.В. Куверова; под ред. Л.Ф. Фомягина.- 12-е изд., доп.- Вологда: ВоГТУ, 2009.- 173с.   |
| <b>Модуль 3. Экономические, правовые и экологические требования</b> |   |
| <b><u>Основная</u></b>  |   |
| 18.   | Об охране окружающей среды: федеральный закон от 10 января 2002 № 7-ФЗ.- М.: Омега-Л, 2002.-62 с.   |
| 19.   | Егиазаров, В.А. Транспортное право: учебник / В.А. Егиазаров; ред. В.А. Вайпан. – изд. 7-е, перераб. И доп. – М.: ЮСТИЦИНФОРМ, 2011. – 608 с. Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=120616">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=120616</a>        |
| 20.   | Лесникова, В.А. Нормирование и управление качеством окружающей среды: учеб. пособие / В.А. Лесникова. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 173 с. Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276099">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276099</a> |
| <b><u>Дополнительная</u></b>  |   |
| 21.   | Лейкин, Ю.А. Основы экологического нормирования: учебное пособие / Ю.А. Лейкин. – Москва: Форум, 2014. – 367 с.: ил.  |
| <b>Стажировка</b>   |   |
| <b><u>Основная</u></b>  |   |
| 22.   | Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О безопасности дорожного движения». Режим доступа: <a href="http://arm-ecogroup.ru/articles/podborka-npa_po_bdd/">http://arm-ecogroup.ru/articles/podborka-npa_po_bdd/</a>   |
| 23.   | Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 (ред. от 30.06.2015) «О Правилах дорожного движения».   |
| <b><u>Программное обеспечение и Интернет-ресурсы</u></b>            |   |
| 24.   | Университетская библиотека онлайн: электронная библиотечная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>  |

#### 2.4.3. Материально-техническое обеспечение учебного модуля

| № п/п | Перечень основного оборудования  | Нумерация разделов/тем |
|-------|--|------------------------|
| 1.    | Проектор (1 шт)  | 1.1, 1.4., 2.1, 3.1    |
| 2.    | Ноутбук (1 шт)   | 1.1, 1.4., 2.1, 3.1    |
| 3.    | Автомобиль ВАЗ-21093 (1 шт)  | 1.4                    |
| 4.    | Тормозной стенд СТМ-3500М (1 шт)   | 1.1, 1.4               |
| 5.    | Газоанализаторы «Инфракар М-1» и «Инфралит 8» (2 шт)   | 1.4, 3.2               |
| 6.    | Прибор для проверки света фар «Новатор» (1 шт)   | 1.2, 1.4               |
| 7.    | Подъемник электромеханический, грузоподъемностью 5 т   | 1.4                    |
| 8.    | Компрессор МТ-7 (1 шт)   | 1.4                    |
| 9.    | Мотор-тестер МТ-4, DST-4М  | 1.4                    |
| 10.   | Бомба для определения давления насыщенности паров бензина ПЭ-7100 (1 шт)                     | 1.3                    |
| 11.   | Прибор для определения температуры вспышки дизельного топлива в закрытом тигле (ПВНЭ) (1 шт) | 1.3                    |
| 12.   | Прибор для определения температуры вспышки масла в открытом тигле (ТВО) (1 шт)               | 1.3                    |



#### 2.4.4. Кадровые условия обеспечения учебной дисциплины (модуля)

Главная задача преподавателя - обеспечить подготовку квалифицированных специалистов, обладающие профессиональными знаниями и мастерством, способных успешно осваивать новую технику и технологии, обеспечивать контроль технического состояния автотранспортных средств и безопасность дорожного движения на автомобильном транспорте.

Реализация программы дополнительного профессионального образования обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора. Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ДПО, должна составлять не менее 60 процентов. Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ДПО, должна составлять не менее 60 процентов.

### 3.ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Формы аттестации

Результаты итоговой аттестации в форме экзамена оцениваются по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Соответствие оценок и требований к результатам экзамена:

| Оценка                | Характеристика требований к результатам аттестации   |
|-----------------------|--|
| «Отлично»             | Дополнительная профессиональная программа (ДПП) освоена, и выпускник демонстрирует полностью, без пробелов системные, глубокие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязей процессов и явлений, знание положений смежных дисциплин. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой задания выполнены безупречно. На дополнительные вопросы даны полные правильные ответы (при наличии). |
| «Хорошо»              | ДПП в целом освоена, и выпускник демонстрирует системные, глубокие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязей процессов и явлений, знание положений смежных дисциплин. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. При выполнении предусмотренных программой заданий допущены небольшие неточности и несущественные ошибки. На дополнительные вопросы даны правильные ответы (при наличии).                        |
| «Удовлетворительно»   | ДПП освоена большей частью при наличии пробелов, не имеющих существенного значения. Выпускник демонстрирует знание программного материала, понимание сущности и взаимосвязей процессов и явлений. Часть, предусмотренных программой заданий выполнена с грубыми ошибками, или решение начато верно, но не доведено до конца. На дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы (при наличии).  |
| «Неудовлетворительно» | ДПП освоена частично, с пробелами, и выпускник демонстрирует отдельные знания программного материала. Предусмотренные программой задания не выполнены; даны неправильные ответы или ответы с грубыми ошибками на дополнительные вопросы (при наличии).   |

#### 3.2. Оценочные материалы

В ходе итоговой аттестации слушатель должен показать, что он обладает знаниями, пониманием и практическими навыками, которыми должен владеть контролер технического состояния автотранспортных средств предприятий и организаций, занимающихся перевозкой грузов и пассажиров.

Оценочные средства для итоговой аттестации по итогам освоения дополнительной профессиональной программы носят междисциплинарный характер. Тематика заданий соответствует разделам учебных модулей. При этом приоритетным аспектом в вопросах остается конструкция и техническая эксплуатация автотранспортных средств.

Примерный перечень вопросов для билетов итоговой аттестации в форме междисциплинарного экзамена:

1. Обозначения классов, моделей и модификаций автомобилей.
2. Тягово-скоростные свойства автомобиля.
3. Тормозные свойства автомобиля.
4. Топливная экономичность автомобилей.
5. Управляемость и устойчивость автомобиля.
6. Маневренность автомобиля.
7. Плавность хода автомобиля.
8. Проходимость автомобиля
9. Проектировочный тяговый расчет.
10. Основные свойства надежности автомобилей, показатели надежности автомобилей.
11. Закономерности случайных процессов изменения технического состояния автомобилей.

Система технического обслуживания и ремонта.

12. Виды ТО и ремонта. Фирменные системы ТО и ремонта.
13. Методы организации производства ТО и ремонта автомобилей.
14. Общая характеристика работ технического обслуживания и ремонта.
15. Производственный процесс и его элементы.
16. Рабочий пост. Классификация рабочих постов. Аттестация рабочих мест.
17. Основные понятия о диагностике. Задачи, решаемые при диагностировании.
18. Методы диагностирования автомобилей.
19. Диагностические параметры и нормативы.
20. Структурные и диагностические параметры, взаимосвязь между ними.
21. Составление структурно-следственных схем.
22. Техническое обслуживание и диагностирование технического состояния кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.
23. Техническое обслуживание и диагностирование технического состояния систем охлаждения и смазки.
24. Техническое обслуживание и диагностирование технического состояния системы питания двигателей, работающих на бензине.
25. Техническое обслуживание и диагностирование технического состояния системы питания двигателей, работающих на дизельном топливе.
26. Технология технического обслуживания трансмиссии автомобиля.
27. Технология технического обслуживания рулевого управления.
28. ТО и ремонт автомобильных шин. Факторы, влияющие на ресурс шин.
29. Технология технического обслуживания ходовой части автомобиля.
30. Техническое обслуживание и диагностирование технического состояния тормозной системы с пневмоприводом.
31. Техническое обслуживание и диагностирование технического состояния тормозной системы с гидроприводом.
32. Техническое обслуживание и диагностирование технического состояния аккумуляторных батарей.
33. ТО и диагностика генераторной установки.
34. Методы и средства проверки системы освещения и сигнализации.
35. Технология кузовных и окрасочных работ. Методы и средства защиты кузовов автомобилей от коррозии.
36. Основные факторы, влияющие на расход топлива при эксплуатации автомобиля.
37. Основные мероприятия по снижению токсичности отработавших газов.
38. Планирование и учет системы поддержания работоспособности автомобилей.

39. Организация технической эксплуатации автомобилей в отрыве от основной производственной базы.
40. Средства безгаражного хранения. Требования к складам запасных частей.
41. Определение номенклатуры и объемов хранения запасных частей.
42. Технология и порядок проведения государственного технического осмотра (ГТО).
43. Требования, предъявляемые к транспортным средствам при прохождении ГТО.
44. Учет системы поддержания работоспособности АТС.
45. Материально-техническое обеспечение предприятий АТ.
46. Задачи материально-технической службы на АТ.
47. Виды основных эксплуатационных и ремонтных материалов запасных частей и агрегатов.
48. Датчики электронных систем управления двигателем.
49. Исполнительные устройства электронных систем управления двигателем.
50. Электронные системы управления автомобильных дизелей.
51. Эксплуатационные требования к качеству автомобильных бензинов.
52. Влияние свойств бензинов на работу двигателя. Ассортимент бензинов.
53. Эксплуатационные требования к качеству дизельных топлив.
54. Свойства дизельных топлив, влияющих на подачу и смесеобразование, на образование отложений в двигателе. Ассортимент дизельных топлив.
55. Назначение смазочных материалов. Классификация моторных масел.
56. Основные эксплуатационные свойства трансмиссионных масел.
57. Транспортный процесс. Производительность грузового автомобиля и автопоезда, пути их повышения. Пути повышения производительности.
58. Транспортный процесс. Производительность пассажирского автотранспорта (автобусы, такси). Пути повышения производительности.
59. Себестоимость автомобильных перевозок, влияние эксплуатационных факторов на себестоимость. Тарифы на перевозки автомобильным транспортом.
60. Действующие экологические классы транспортных средств.

### 3.3. Документ об образовании

По результатам итоговой аттестации слушателю выдается диплом о профессиональной переподготовке по программе «Организация и обеспечение безопасности дорожного движения. Категория: Контролер технического состояния автотранспортных средств», дающий право на ведение на ведение нового вида профессиональной деятельности по контролю технического состояния автотранспортных средств с присвоением квалификации «Контролер технического состояния автотранспортных средств».

Составители программы:

 / Пикалев О.Н./

 / Востров А.В./

Директор МРЦПК

 / Григорьев Н.С./

Зав. кафедрой АиАХ

 / Пикалев О.Н./