

Общество с ограниченной ответственностью «Автошкола-Элит»

«УТВЕРЖДАЮ»
директор ООО «Автошкола-Элит»
Кислицын А.Ю.

01.08.2014 г.

Рабочая учебная программа по учебному предмету
«Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "М" как
объектов управления»

Профессиональная подготовка водителей транспортных средств категории «М».

Специальный цикл

Барнаул, 2014 г.

1. Цель и задачи предмета

«Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «В» как объектов управления является одной из дисциплин, формирующих подготовку водителей ТС категории «М». Целью является изучение назначения, основ конструкции и системы технического обслуживания ТС. Основной задачей является закрепление знаний по направлениям подготовки.

2. Место предмета в учебном процессе и требования к знаниям, умениям и навыкам слушателей

«Устройство и техническое обслуживание ТС категории «М» как объектов управления» входит в специальный курс программы профессиональной подготовки водителей ТС категории «М» и предназначено для получения слушателями автошколы устойчивых знаний и умений в области понимания конструктивных, эксплуатационных и технологических факторов устройства и системы технического обслуживания ТС.

В результате изучения слушатели автошколы должны знать и уметь применять на практике:

- оценку технического состояния ТС;
- техническое устройство ТС;
- определять наличие неисправностей;
- техническое обслуживание конструктивных систем ТС;
- меры защиты окружающей среды при эксплуатации ТС.

3. Объем часов по предмету и содержание предмета

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Устройство транспортных средств			
Общее устройство транспортных средств категории "М"	1	1	-
Двигатель	1	1	-
Трансмиссия	1	1	-
Ходовая часть	1	1	-
Тормозные системы	2	2	-
Источники и потребители электрической энергии	1	1	-
Итого по разделу	7	7	-
Техническое обслуживание			
Техническое обслуживание, меры безопасности и защиты окружающей природной среды	1	1	-
Устранение неисправностей *	2	-	2

Итого по разделу	3	1	2
Зачёт	1	-	1
Итого	11	8	3

Раздел 1. Устройство транспортных средств.

Тема 1. Общее устройство транспортных средств категории "М".

Классификация и основные технические характеристики транспортных средств категории "М"; общее устройство транспортных средств категории "М", назначение основных агрегатов и систем; назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов и сигнальных ламп.

Тема 2. Двигатель.

Общее устройство и принцип работы двухтактного двигателя внутреннего сгорания; общее устройство и принцип работы четырехтактного двигателя внутреннего сгорания; электронная система управления двигателем; виды бензинов, применяемых в двигателях с различной степенью сжатия; понятие об октановом числе; виды охлаждающих жидкостей, их состав и эксплуатационные свойства; ограничения по смешиванию различных типов охлаждающих жидкостей; классификация, основные свойства и правила применения моторных масел; ограничения по смешиванию различных типов масел; неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 3. Трансмиссия.

Назначение и состав трансмиссии мопеда; структурные схемы трансмиссии мопеда с различными типами приводов; назначение и общее устройство первичной (моторной) передачи; назначение, разновидности и принцип работы сцепления; устройство механического привода выключения сцепления; правила эксплуатации сцепления, обеспечивающие его длительную и надежную работу; назначение, общее устройство и принцип работы механической коробки передач; понятие о передаточном числе и крутящем моменте; бесступенчатые коробки передач; назначение, устройство и принцип работы пускового механизма с механическим приводом (кик-стартера); вторичная (задняя) передача; маркировка и правила применения пластичных смазок.

Тема 4. Ходовая часть.

Назначение и состав ходовой части мопеда; назначение и общее устройство рамы транспортного средства; передняя и задняя подвески, их назначение, основные виды; устройство и принцип работы передней вилки; устройство и принцип работы амортизатора; устройство колес, применяемых на мопедах; крепление колес; конструкции и маркировка шин; условия эксплуатации шин, обеспечивающие их надежность; неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 5. Тормозные системы.

Тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы; тормозные механизмы и тормозные приводы; тормозные жидкости, применяемые в тормозной системе с гидравлическим приводом, их виды и правила применения; ограничения по смешиванию различных типов тормозных жидкостей; неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 6. Источники и потребители электрической энергии.

Аккумуляторные батареи, их назначение, общее устройство и маркировка; правила эксплуатации аккумуляторных батарей; состав электролита и меры безопасности при его приготовлении; назначение, общее устройство и принцип работы генератора; признаки неисправности генератора; назначение, общее устройство и принцип работы стартера; признаки неисправности стартера; назначение системы зажигания; разновидности систем зажигания, их электрические схемы; устройство и принцип работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания; электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания; общее устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов; неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Раздел 2. Техническое обслуживание.

Тема 7. Техническое обслуживание, меры безопасности и защиты окружающей природной среды.

Система технического обслуживания и ремонта транспортных средств; назначение и периодичность технического обслуживания; организации, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт транспортных средств; назначение контрольного осмотра и ежедневного технического обслуживания, перечень и содержание работ, выполняемых водителем; меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию мопеда; противопожарная безопасность на автозаправочных станциях; меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.

Тема 8. Устранение неисправностей.

Проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя; проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы; проверка состояния аккумуляторной батареи; проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; снятие и установка колеса; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка электрорампы; снятие и установка плавкого предохранителя.

4. Учебно-методическое обеспечение предмета

Учебным планом предусмотрен курс лекций и проведение практических занятий.

Использование информационных технологий и активных методов обучения

Предусмотренно использование:

- слайды и обучающие фильмы;
- мультимедийное оборудование: компьютер, экран. ПО.

5. Контроль знаний учащихся

Текущий контроль включает проверку наличия конспекта, контрольные работы, тестовые задания