

**ЦПК ГБПОУ КАТ №9**

Центр профессиональных квалификаций  
Государственного Бюджетного профессионального учреждения  
города Москвы «Колледж автомобильного транспорта № 9»

**+7(499) 900-03-26**

Адрес: 127591, г. Москва, Керамический проезд, дом 59.

**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ****«Техническое обслуживание и ремонт автоматической трансмиссии»****Цель программы:**

Освоение профессиональных компетенций:

- проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автоматических коробок;
- осуществлять технический контроль при эксплуатации автоматических коробок, техническом обслуживании и ремонте автоматических коробок.
- выполнять ремонт агрегатов автоматической трансмиссии в целом и отдельных её составляющих.

**Целевая аудитория:**

- слесари по ремонту автомобилей;
- специалисты желающие заниматься техническим обслуживанием и ремонтом автоматических трансмиссий

**Содержание программы:**

1. Классификация, устройство и принцип действия автоматических коробок передач
  - особенности устройства и принципа действия автоматических трансмиссий;
  - программы (режимы) управления переключением передач в АКПП ;
  - самодиагностика АКПП.
2. Оборудование и инструменты для ремонта АКПП
  - слесарно-монтажный инструмент;
  - ударный инструмент;
  - зажимные шарнирногубцевые инструменты;
  - оборудование для подготовки воздуха;
  - специализированное оборудование для ремонта автоматических коробок передач;
  - изучение устройства гидромеханической коробки передач;
  - изучение устройства и работы автоматических моек;
  - Изучение устройства и работы термо-пресса и аппарата для обжига фрикционных дисков;
  - Изучение устройства и работы аппарата для снятия и установки заклепок и аппарата для замен втулок и подшипников;
  - изучение устройства и работы станков для балансировки гидротрансформаторов;
  - изучение устройства и работы стенда для проверки герметичности гидротрансформаторов и стенда опрессовывания шейки гидротрансформатора;
  - изучение устройства и работы вертикального сварочного аппарата для сварки гидротрансформаторов;
  - изучение устройства и работы аппарата для сварки ступиц гидротрансформаторов;
  - изучение устройства и работы тестера плит управления;
  - изучение устройства и работы стенда для испытания и обкатки автоматических коробок передач;
3. Диагностика технического состояния АКПП
  - общий алгоритм диагностирования автоматических коробок передач;
  - общее диагностирование АКПП;
  - определение кодов неисправностей автоматических коробок передач;
  - определение работоспособности соленоидов;
  - определение работоспособности контура электронного блока управления АКПП;
  - определение работоспособности элементов привода управления коробкой передач;
  - диагностика памяти блока управления кодов неисправности;
  - диагностика гидравлической части системы управления АКПП.
4. Основные неисправности автоматических коробок передач
  - методики поиска неисправности АКПП;
  - типичные неисправности АКПП;
  - технология поиска неисправностей АКПП;
5. **Общие особенности диагностики, ТО и ремонта автоматических трансмиссий**
  - основы технологии ремонта АКПП;

- технология разборки-сборки АКПП;
- диагностика насосов АКПП;
- диагностика планетарного механизма АКПП;
- технология элементов управления АКПП;
- техническое обслуживание клапанной коробки АКПП;

#### **6. Ремонт гидротрансформаторов**

- дефектовка деталей гидротрансформатора;
- ремонт гидротрансформатора;
- замена ступицы гидротрансформатора;
- замена втулки шейки гидротрансформатора;
- замена шейки гидротрансформатора;
- сборка и сварка гидротрансформатора;
- проверка герметичности гидротрансформатора;
- балансировка гидротрансформатора.

#### **7. Тестирование и ремонт плит АКПП**

- изучение работ по диагностированию плит управления;
- тестирование плиты управления АКПП.

#### **8. Тестирование и ремонт электронных систем АКПП**

- диагностика входных сигналов в блок TCM;
- диагностика выходных сигналов из блока TCM;
- диагностика логики управления АКПП;
- диагностика переключателей режимов АКПП;
- диагностика электромагнитных клапанов гидравлического блока.

**Продолжительность программы: 72 часа**

**Выдаваемый документ:** удостоверение о повышении квалификации (установленного образца), сертификат.

**Раздаточные материалы:** Методические материалы на бумажном носителе, блокнот, письменные принадлежности.

**Для обучения необходимо:**

Для юридических лиц:

1. Подать заявку на обучение по установленной форме, подписанную руководителем предприятия или его представителем на электронную почту [prof-kat9@mail.ru](mailto:prof-kat9@mail.ru)
2. Получить счет на оплату за оказание услуги, два экземпляра договора и акта об оказании услуг

Для физических лиц:

1. Подать заявление на обучение по установленной форме на электронную почту [prof-kat9@mail.ru](mailto:prof-kat9@mail.ru) или в Центре.
2. Прийти на обучение со следующими документами.
  - копия паспорта (стр.2-3,4-5).
  - копия документа, подтверждающее наличие профессии рабочего или должности служащего/диплома (по профилю)
  - копия временной регистрации (для иностранных граждан).
3. Получить счет на оплату за оказание услуги, два экземпляра договора и акта об оказании услуг

**Контактная информация для консультаций и записи на программу:**

Начальник отдела – Галанцев Роман Сергеевич

Тел.: +7(499) 900-03-26, E-mail: [prof-kat9@mail.ru](mailto:prof-kat9@mail.ru)

**ГБПОУ КАТ № 9**

**город Москва, Керамический проезд, д.59.**

[WWW.kat-9.mskobr.ru](http://WWW.kat-9.mskobr.ru)