

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Методы и средства диагностирования электрооборудования**  
**наземных транспортных средств**  
**Направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»**  
**Семестр 7,8**

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины являются изучение современных методов определения технического состояния электрооборудования и электронных систем управления наземных транспортных средств и получение знаний по диагностированию электрооборудования наземного транспорта в объеме, достаточном для выполнения профессиональной деятельности.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО**

Дисциплина «Методы и средства диагностирования электрооборудования наземных транспортных средств» относится к базовой части Профессионального цикла Б.1 учебного плана подготовки бакалавров в соответствии с ГОС данной специальности.

При изучении дисциплины используются знания, полученные в курсах: «Теоретические основы электротехники», «Электрооборудование автомобилей и тракторов», «Системы электроники и автоматики».

В учебном плане предусмотрены теоретические лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа студентов.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В процессе освоения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей (ОПК-3);
- способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике (ПК-1);
- способность обрабатывать результаты экспериментов (ПК-2).

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Введение. Основные понятия и определения технической диагностики. Методология и принципы диагностического и метрологического обеспечения. Методы диагностирования. Виды диагностических параметров. Требования к диагностическим параметрам. Стандарты в автомобильной диагностике. Бортовые системы диагностики. Технические средства диагностирования. Методики диагностирования систем электрооборудования транспортных средств. Разработка перспективных методов диагностирования.

Составитель:

доцент Шарапов А.М.

Заведующий кафедрой МиЭСА: Кобзев А.А.

Декан факультета:

Баженов Ю.В.

Дата 15.10.2015

