

# ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМОБИЛЕЙ

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Направление подготовки** 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

**Направленность (профиль)** Электрооборудование автомобилей и электромобили

|   | Форма обучения |
|---|----------------|
|   | Очная          |
| Курс  | 3              |
| Семестр                                     | 6              |
| Лекции, часы                                | 16             |
| Лабораторные работы, часы                   | 34             |
| Зачёт, семестр                              | 6              |
| Контактная работа по учебным занятиям, часы | 50             |
| Самостоятельная работа, часы                | 58             |
| Всего часов / зачетных единиц               | 108/3          |

### 1 Цель учебной дисциплины

Изучение дисциплины «Информационно-измерительные системы автомобилей» имеет целью ознакомить студентов с теорией, основными параметрами, системой обозначений и способами использования основных аналоговых, цифровых и микропроцессорных информационно-измерительных систем и устройств диагностики автомобилей и тракторов. Дисциплина имеет перспективу развития вследствие значительного увеличения как количества, так и разновидностей информационно-измерительных устройств на автомобилях.

### 2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- основы внутренней структуры, основные параметры и характеристики, датчиков и информационно-измерительных устройств;
- систему обозначений и области применения, методы расчета режимов и выбора информационно-измерительных устройств;
- особенности их с точки зрения применения в системах автомобилей и тракторов.

уметь:

- производить выбор информационно-измерительных устройств исходя из поставленных целей и задач;
- производить расчет показателей режимов работы.

владеть:

- знаниями об основных параметрах информационно-измерительных систем и устройств диагностики автомобилей и тракторов;
- методами в системе обозначений и способах использования основных аналоговых, цифровых и микропроцессорных информационно-измерительных систем и устройств диагностики автомобилей и тракторов.

### 3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

| Коды формируемых компетенций | Наименования формируемых компетенций  |
|------------------------------|---|
| ПК-4                         | Способен использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологических процессов и определять параметры оборудования объектов ПД |

#### **4. Образовательные технологии**

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применение форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса: мультимедиа, с использованием ПК.