

## Аннотация

### **Б1.О.30 Электропривод и основы автоматизации**

---

**Направление подготовки:** *12.03.01 Приборостроение*

**Направленность (профиль):** *Автоматизированные системы контроля качества и диагностики*

**Квалификация выпускника:** *бакалавр*

#### **Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)**

**Целью освоения дисциплины Б1.О.30 Электропривод и основы автоматизации** является получение знаний и навыков самостоятельного анализа (с использованием персональных компьютеров) условий и показателей работы современных электроприводов и систем автоматического управления (САУ), имея в виду дальнейшее совершенствование конструкции, эксплуатации, технического обслуживания, а также алгоритмов функционирования на базе использования последних достижений науки и техники.

#### **Задачи дисциплины:**

- формирование у студентов теоретических знаний в области общих физических закономерностей и принципов построения регулируемых электроприводов (ЭП) и особенностей взаимодействия элементов электромеханической системы;
- изучение основ математического моделирования, анализа и исследования ЭП постоянного и переменного тока;
- обучение студентов принципам построения систем управления ЭП различных типов и назначений, а также навыкам реализации этих принципов современными аппаратными и программными средствами.

#### **Место дисциплины (модуля) в структуре ОП**

Дисциплина **Б1.О.30 Электропривод и основы автоматизации** относится к обязательной части учебного плана по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение и обязательна для освоения на 3 курсе, 5 семестре.

**Объем дисциплины:** 6 зачетных единицы, 216 часов

**Семестры:** 1

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен