

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Электромеханика» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 051000.62 Профессиональное обучение (по отраслям), профилю «Энергетика». Дисциплина реализуется кафедрой «Теоретическая и общая электротехника» на электротехническом факультете ФГОУ ВПО «Самарский государственный технический университет».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целями освоения дисциплины «Электромеханика» являются формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления учебно-профессиональной, научно-исследовательской, организационно-технологической деятельности, а также обучения рабочим профессиям:

способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОК-16);

готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессионально- педагогической деятельности (ОК-17);

способность организовывать учебно-исследовательскую работу обучающихся (ПК11);

готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих (специалистов) (ПК17);

способность использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) (ПК31).

Задачами изучения дисциплины являются получение знаний, умений и навыков, способствующих формированию целевых компетенций.

#### **Требования к уровню освоения содержания дисциплины.**

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать основные законы электромеханики, устройство и принцип действия электромеханических преобразователей энергии, основы теории, характеристики и области применения основных типов электрических машин и трансформаторов;

уметь выбирать необходимое электротехническое оборудование для оснащения учебных мастерских и производственных участков, эксплуатировать и обслуживать учебное и производственное электрооборудование, использовать методы и средства экспериментального исследования электрических машин и трансформаторов, использовать компьютерные технологии анализа и синтеза электромеханических устройств;

владеть методиками расчета и экспериментального определения параметров схем замещения и характеристик электромеханических преобразователей, навыками технических измерений и работы с технической документацией в электромашиностроении.

**Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса:** лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовое проектирование.

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:** текущий контроль успеваемости в форме отчетов по лабораторным работам, проверки расчетно-графических работ и защиты курсового проекта, рубежный контроль в форме аттестации по результатам текущего контроля и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины** составляет 7 зачетных единиц, 252 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (53 часа), практические (35 часов), лабораторные (35 часов) занятия и самостоятельная работа студента (129 часов).