

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области  
«Донской политехнический колледж»

**Профессия: 23.01.03 «Автомеханик»**

**Дисциплина «Основы электротехники»**

**Курс 3**

**Темы для самостоятельного изучения:**

Конденсаторы, расчет электроемкости конденсаторов. Методы расчета сложных электрических цепей. Активные и пассивные элементы электрической цепи. Эквивалентные преобразования пассивных участков электрической цепи.

Магниты, их свойства. Вихревые токи. Гистерезис. Схема намагничивания стального сердечника и петля гистерезиса.

Синусоидальная Э.Д.С. Резонанс токов и напряжений. Законы Ома и Кирхгофа в символической форме.

Электроизмерительные приборы, их назначение, классификация. Погрешности, их виды. Системы электроизмерительных приборов. Работа трансформаторов под нагрузкой. Синхронные машины. Электрические элементы автомобиля.