

ФТД.В.01 Моделирование силовых электронных схем

Объем дисциплины (модуля) 1 ЗЕТ (36 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение методики разработки схем силовой электроники и критического сравнения с известными аналогичными устройствами, приемов создания оригинальных схем силовой электроники и методики их корректного моделирования.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-5: готовностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов научных исследований в области электро- и теплотехники

:

:

:

:

:

:

:

:

:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: методику разработки схем силовой электроники и критического сравнения с известными аналогичными устройствами

Уметь: выполнять обоснование новых созданных технических решений в области силовой электроники на предмет новизны и получения положительного эффекта

Владеть: приемами создания оригинальных схем силовой электроники и методикой их корректного моделирования и моделирования

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Теоретические положения разработки оптимальных средств моделирования силовых электронных схем

Раздел 2. Разработка потенциально работающей модели силовой электроники