

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ФТД.4 «Система автоматизированного проектирования»**

1. Место дисциплины в структуре ООП.

Данная учебная дисциплина включена в раздел факультативных дисциплин. Осваивается на четвертом курсе (7 семестр).

2. Цель изучения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является формирование у студентов знаний об основах функционирования систем автоматизированного проектирования (САПР) и навыков работы с системами автоматизации инженерной деятельности.

3. Структура дисциплины

Основные понятия САПР. Состав и структура САПР. Классификация САПР. Моделирование в САПР. CAD\CAM\CAE-системы. Основные понятия. CAD\CAM\CAE-системы. Классификация и области применения. Интеграция CAD- и CAE-систем. PLM-системы. САПР моделирования работы электрических и электронных устройств. САПР проектирования узлов электрических и электронных устройств.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- принципы построения и структуры современных систем автоматизированного проектирования;

уметь:

- применять современные системы автоматизированного проектирования для выполнения проектных работ в своей предметной области;

владеть:

- основными методами автоматизированного проектирования в программах класса CAD\CAM\CAE;

- методами выбора оптимальных систем автоматизированного проектирования для выполнения проектных работ в своей предметной области.

5. Общая трудоемкость дисциплины

106 академических часов

Формы контроля

Промежуточная аттестация — зачет

Составитель Насибуллин Р.Т., доцент кафедры «Электроэнергетика и электротехника»