**Теория функций комплексной переменной**

В настоящее время все радиотехнические дисциплины базируются на комплексном методе, введенном в электротехнику для расчета электрических цепей. Поэтому основы теории функций

комплексной переменной необходимы для подготовки инженеров.

**Интегральные преобразования**

Преобразование Лапласа нашло применение при расчете переходных процессов в электрических цепях. Его основная идея состоит в переходе из области функций действительного переменного в область функций комплексного переменного, где операции и задачи принимают более простой вид. Например, дифференциальные уравнения переходят в алгебраические. Затем с помощью формул или таблиц производится обратный переход в область функций действительного пeременного.