

M307003B 模拟电子技术

(3 学分, 48 学时; 大类专业基础课 / 必修课 (专业主干课); 适用专业: 电气工程及其自动化; 先修课: 电路原理, 大学物理等)

本课程为电气信息大类专业基础课, 授课对象为电气工程及其自动化 2 年级本科生。知识内容是从事电气工程领域研究和应用的必备知识内容。通过该课程的学习, 使得学生能掌握模拟电子电路的基本工作原理、基本分析方法和基本应用技能, 能够对一些基本单元电路进行分析和设计, 初步具备根据实际要求应用这些单元电路, 设计工业领域中的应用型模拟电子系统的能力, 为今后从事电气工程领域的研究和应用打好基础。

本课程主要内容有: 半导体器件基础及二极管、三极管及其基本放大电路、功率放大电路、反馈放大电路、差动放大电路、运算放大电路及在信号运算及处理中的应用、正弦信号产生电路、直流电源等。