**信号与系统基本要求和主要考试内容包括：**

1. 信号与系统的基本概念（信号的分类、系统六性判断等）
2. 信号的时域分析（包括连续信号和离散信号）
3. 系统的时域分析（包括连续系统和离散系统）
4. 傅里叶变换和系统的频域分析
5. 连续信号与系统的S域分析
6. 离散信号与系统的Z域分析
7. 系统的状态变量分析

参考教材：陈后金、胡健、薛健，《信号与系统（第三版）》，清华大学出版社、北京交通大学出版社，ISBN：9787512131859

**电工电子技术基本要求和主要考试内容：**

1. 基尔霍夫定律和电路的一般分析方法和电路的暂态分析
2. 三相正弦交流电路的分析方法
3. 一般的半导体器件的工作原理及特性
4. 交流放大电路的类型和特点
5. 集成运算放大器应用和分析方法
6. 直流稳压电源、开关型稳压电源、逆变电路
7. 组合逻辑和时序逻辑电路的分析和设计
8. 模拟量与数字量的转换原理
9. 磁路的基本定律和变压器的工作原理

参考教材：史仪凯、袁小庆，《电工电子技术（第三版）》，科学出版社，ISBN 9787030695598

**C语言程序设计基本要求和主要考试内容包括：**

1. C语言的主要特点
2. C语言的主要数据类型
3. C程序的主要构成，main函数的执行顺序
4. C语言从源程序到可执行程序的运行流程
5. C语言主要运算符的优先级
6. 三种程序结构考察
7. 函数的形参、实参、变量传递等
8. 指针
9. 数组
10. 结构体
11. 对文件的基本操作

参考教材：谭浩强，《C程序设计（第五版）》，清华大学出版社，ISBN: 9787302481447