

课程教学进度计划表

一、基本信息

课程名称	电路与信号分析				
课程代码	2050276	课程序号	3709	课程学分/学时	3/48
授课教师	张思	教师工号	17670	专/兼职	专职
上课班级	网络工程 B23-3;网络工程 B23-3(专升本);网络工程 B23-1 (专升本);网络工程 B23-2 (专升本)	班级人数	48	上课教室	一教 207、信息 412
答疑安排	时间 :周三 3~4 节 地点:信息学院 427				
课程号/课程网站	7707212/https://my.gench.edu.cn/FAP5.Portal/pc2.html?rnd=774889082				
选用教材	《电路与信号分析》（第 2 版），贾永兴等，机械工业出版社，2020.12				
参考教材与资料	1《电路、信号与系统分析基础》，李哲英等，科学出版社，2016.3				

二、课程教学进度安排

课次	课时	教学内容	教学方式	作业
1	2	课程介绍、考核方式、 电路模型、基本变量	讲课、演示	1.1 1.2 (2)
2	2	电路基本元件、基尔霍夫电流定律	讲课、互动测验	1.6 1.8 1.10 (a)
3	2	基尔霍夫电压定律、电路等效概念、 电阻等效	互动测验 辅导、讨论	1.11 1.12 (b) 1.13 (a)
4	2	电源等效变换、支路电流法	讲课、习题	1.14 1.16
5	2	网孔电流法、节点电压法	互动、习题练习	1.20 1.23
6	2	元器件的检测与基尔霍夫定律的验证	实验讲解	实验报告

7	2	齐次定理和叠加定理、安全用电	讲课、互动讨论	2.1
8	2	等效电源定理、最大功率传输定理	讲课、互动测验	2.5（a） 2.7
9	2	等效电源定理的研究	实验讲解	实验报告
10	2	信号的概念和分类、典型信号、波形	讲课、互动测验	3.1(a) (c) 3.2(b)
11	2	信号的波形变换及运算、信号分解	互动、习题练习	3.4(1) (2) (3) 3.7
12	2	动态元件、动态电路方程的建立和求解	讲课、互动	4.1 4.2
13	2	一阶直流动态电路分析、系统模型及分类	讲课	4.6 4.10 4.13(2) (3)
14	2	零输入和零状态响应、线性	讲课、互动测验	4.19 4.21
15	2	单位冲击响应、卷积概念	互动、习题练习	4.24(1) (2)
16	2	卷积的性质及求解零状态响应	互动、习题练习	4.29
17	2	一阶动态电路分析（RC 电路）	实验讲解操作	实验报告
18	2	三角形式和复数形式傅里叶级数	重点、习题讲解	5.2
19	2	典型周期信号的傅里叶级数	讲课、演示	
20	2	常用信号的傅里叶变换、性质和定理	辅导	5.7(1) (3)
21	2	周期信号的傅里叶变换	互动、习题讲解	5.10
22	2	矩形信号的频谱分析	实验讲解操作	实验报告
23	2	系统函数及频域分析、时域采样及定理	讲课	5.22(2)
24	2	总复习	讲解、习题	

三、考核方式

总评构成	占比	考核方式
1	40%	期末考试
X1	20%	实验报告
X2	20%	作业
X3	20%	课堂展示

任课教师：张思（签名） 系主任审核：王磊（签名） 日期：2025 年 9 月