

## 上海建桥学院课程教学进度计划表

## 一、基本信息

课程代码	2050276	课程名称	电路与信号分析
课程学分	3.0	总学时	48
授课教师	王瑞	教师邮箱	20029@gench.edu.cn
上课班级	网络工程 B20-3	上课教室	三教 118
答疑时间	时间:周三: 9-10 节 地点:7 号楼 (信息院) 231		
主要教材	《电路与信号分析》(第 2 版), 贾永兴等, 机械工业出版社, 2020.12		
参考资料	《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

周次	教学内容	教学方式	作业
1	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	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)
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)
3	电源等效变换、支路电流法	讲课、习题	1.14 1.16
4	网孔电流法、节点电压法	互动、习题练习	1.20 1.23
4	元器件的检测与基尔霍夫定律的验证	实验讲解	实验报告
5	齐次定理和叠加定理、安全用电	讲课、互动讨论	2.1
6	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
6	等效电源定理的研究	实验讲解	实验报告
7	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)
8	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
8	动态元件、动态电路方程的建立和求解	讲课、互动	4.1 4.2
9	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)
10	零输入和零状态响应、线性	讲课、互动测验	4.19 4.21
10	单位冲击响应、卷积概念	互动、习题练习	4.24(1) (2)

注：课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上，并发送到教务处存档。

11	卷积的性质及求解零状态响应	互动、习题练习	4.29
12	一阶动态电路分析 (RC 电路)	实验讲解操作	实验报告
12	三角形式和复数形式傅里叶级数	重点、习题讲解	5.2
13	典型周期信号的傅里叶级数	讲课、演示	
14	常用信号的傅里叶变换、性质和定理	辅导	5.7(1)(3)
14	周期信号的傅里叶变换	互动、习题讲解	5.10
15	矩形信号的频谱分析	实验讲解操作	实验报告
16	系统函数及频域分析、时域采样及定理	讲课	5.22(2)
16	总复习	讲解、习题	

### 三、评价方式以及在总评成绩中的比例

总评构成(1+X)	评价方式	占比
1	期末考试(闭卷)	40%
X1	实验考核	20%
X2	作业及阶段测试	20%
X3	课堂及平时表现	20%

任课教师：王瑞

系主任审核：蒋中云

日期：2021.9.5