

## 上海建桥学院课程教学进度计划表

### 一、基本信息

课程代码	2050259	课程名称	通信原理基础
课程学分	3	总学时	48
授课教师	张思	教师邮箱	Zhang.si@huatec.com
上课班级	网络工程 B20-3	上课教室	信息 412
答疑时间	时间 :周三 5-8 节                      地点:信息 427		
主要教材	《通信原理及 MATLAB/Simulink 仿真》，张水英，人民邮电出版社，2012 年 9 月		
参考资料	《现代通信技术概论（第 3 版）》崔健双著，机械工业出版社，2020 年 1 月 《通信原理简明教程》黄葆华著，机械工业出版社，2020 年 8 月 《通信原理简明教程（第 2 版）》郭正义著，机械工业出版社，2020 年 7 月		

### 二、课程教学进度

周次	教学内容	教学方式	作业
1	课程介绍 通信的基本概念:消息、信息和信号, 通信发展概况, 通信系统模型, 通信系统分类	讲授教学法, 探究教学法	
2	通信的基本概念: 信息度量, 通信系统的性能指标	讲授教学法, 探究教学法	
3	信道与噪声: 信道及其分类, 信道模型, 恒参信道, 随参信道	讲授教学法, 探究教学法	
4	信道与噪声: 分集接收, 信道噪声, 信道容量	讲授教学法, 探究教学法	
5	实验 1: 基本通信信道仿真	项目教学法, 个案教学法	实验报告 1
6	模拟调制系统: 模拟调制概念, 线性调制系统	讲授教学法, 探究教学法	
7	模拟调制系统: 非线性调制系统 模拟信号数字化传输: 抽样定理, 脉冲振幅调制, 量化	讲授教学法, 探究教学法	
8	模拟信号数字化传输: 脉冲编码调制, 差分脉冲编码调制, 增量调制	讲授教学法, 探究教学法	

9	数字信号基带传输：数字信号基带传输系统，数字基带信号常用码型，码间串扰	讲授教学法，探究教学法	
10	数字信号基带传输：无码间串扰基带传输系统，眼图，时域均衡	讲授教学法，探究教学法	
11	实验 2：数字基带模型建模和仿真	项目教学法，个案教学法	实验报告 2
12	数字信号频带传输：二进制数字调制技术	讲授教学法，探究教学法	
13	数字信号频带传输：多进制数字调制技术	讲授教学法，探究教学法	
14	实验 3：数字频带调制技术仿真	项目教学法，个案教学法	实验报告 3
15	同步原理，信道编码	讲授教学法，探究教学法	
16	实验 4：信道编解码技术仿真	项目教学法，个案教学法	实验报告 4

### 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	期末开卷考	55%
X1	实验报告	25%
X2	课堂展示	20%

任课教师：张思

系主任审核：蒋中云

日期：2022 年 2 月