

## 上海建桥学院课程教学进度计划表

## 一、基本信息

课程代码	2080172	课程名称	单片机原理及应用
课程学分	3	总学时	48
授课教师	钱素琴	教师邮箱	qsqwy@dhu.edu.cn
上课班级	计科 B20-2	上课教室	线下: 周三 12; 线上: 周五 56
答疑时间	线上答疑: 钉钉群; 线下: 每周一、三中午 11: 50-12: 30 地点: 三教 201 教师休息室 电话: 13524088685		
主要教材	新概念 51 单片机 C 语言教程 (第 2 版), 郭天祥, 电子工业出版社		
参考资料	单片机原理与应用设计 (C51 编程+Proteus 仿真) (第 2 版) 张毅刚, 电子工业出版社; 深入理解 8051 单片机系统, 马齐迪 (美), 机械工业出版社		

## 二、课程教学进度

周次	教学内容	教学方式	作业
1	单片机的基础知识	讲课	理解 51 单片机基础理论知识
2	第 2 章 Keil 软件的使用及流水灯设计	讲课	安装 keil 相关软件、LED 灯控制练习
3	第 2 章流水灯设计, 第 3 章 数码管显示原理及应用实现	讲课	LED 灯控制练习, 实验预习
4	实验 1 单片机的 I/O 口控制, 第 3 章 数码管显示原理及应用实现	实验+讲课	实验报告, 数码管静态、动态显示控制练习
5	第 3 章 数码管显示原理及应用实现, 中断技术	讲课	理解中断基础知识, 实验预习
6	实验 2 数码管扫描实验, 中断技术	实验+讲课	实验报告, 理解中断技术
7	第 3 章中断技术, 实验 3 中断实验	实验+讲课	定时器中断技术练习, 实验报告
8	第 4 章 键盘检测原理及应用实现	讲课	独立、矩阵键盘控制练习
9	第 5 章 D/A 数模转换原理, 阶段测试	讲课+阶段测试	阶段复习

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。

10	第 5 章 A/D 模数转换原理, 串行口通信原理	讲课	DA 转换控制练习, AD 转换控制练习
11	第 6 章 串行口通信原理及操作流程	讲课	串行通信练习, 串口实验预习
12	实验 4 串口通信控制, 总复习	实验+复习答疑	实验报告

### 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	期终考 (闭卷考)	50%
X1	阶段测验 (线上平台考核)	15%
X2	实验报告	15%
X3	工作现场评估 (考勤, 线上线下课堂表现)	20%

附加说明: 因为采用部分线上+部分线下的授课方式, 涉及到线上的实践操作全部采用仿真环境进行, 线下的实践操作在开发板上进行, 其中 4 个课内实验要求在线下进行如与教务处课程安排冲突应按实际时间进行调整。

任课教师: 钱素琴      系主任审核: 戴智明      日期: 2022 年 3 月