

课程教学进度计划表

一、基本信息

课程名称	嵌入式操作系统应用				
课程代码	1050031	课程序号	5178	课程学分/学时	3/48
授课教师	孙锦中	教师工号	19695	专/兼职	兼职
上课班级	计科 B22-8/9	班级人数	45	上课教室	信息 321
答疑安排	时间：周三 3, 4 节 地点：信息 321 电话：13371896871				
课程号/课程网站	无				
选用教材	自编电子版讲义				
参考教材与资料	[1]黄克亚. ARM Cortex-M4 嵌入式系统原理及应用——基于 STM32F407 微控制器的 HAL 库开发[M]. 北京：清华大学出版社，2024. [2]任哲, 房红征编著, 嵌入式实时操作系统 μC/OS-II 原理及应用(第 5 版), 北京：北京航空航天大学出版社，2021. [3]温子祺等编著, ARM Cortex-M4 微控制器深度实战, 北京：北京航空航天大学出版社，2020.				

二、课程教学进度安排

课次	课时	教学内容	教学方式	作业
1	4	嵌入式系统概述	讲课	章节练习题
2	2	嵌入式操作系统 UCOS-II 概述	讲课	章节练习题
3	4	STM32F407 开发环境建立	实验	实验报告
4	2	ARM Cortex-M4 技术	讲课	章节练习题
5	4	STM32F407 体系结构	讲课	章节练习题
6	2	STM32F407 的外设模块简介	讲课	章节练习题
7	4	GPIO 接口控制实验	实验	实验报告
8	2	STM32F407 的 GPIO	讲课+上机演示	章节练习题

9	4	STM32F407 的中断控制	讲课+上机演示	章节练习题
10	2	STM32F407 的外部中断	讲课+上机演示	章节练习题
11	4	STM32F407 的定时器	讲课+上机演示	章节练习题
12	2	定时器控制实验	实验	实验报告
13	4	UCOS-II 在 STM32 平台上的移植	讲课+上机演示	章节练习题
14	2	UCOS-II 的任务创建	讲课+上机演示	章节练习题
15	4	UCOS-II 的任务挂起与恢复	讲课+上机演示	章节练习题
16	2	嵌入式操作系统综合实验	实验	实验报告

三、考核方式

总评构成	占比	考核方式
X1	40%	课程大作业
X2	20%	实验报告
X3	20%	平时作业
X4	20%	上机测试
X4		
X5		

任课教师：孙锦中（签名） 系主任审核：戴智明（签名） 日期：2025.9.2