

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	0052	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 B21-8/9/10	班级人数	47	上课教室	信息 310
答疑安排	时间 :周一 7,8 节 地点: 信息 310 电话: 13371896871				
课程号/课程网站	无				
选用教材	自编电子版教材				
参考教材与资料	<p>[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.</p> <p>[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.</p> <p>[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.</p>				

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

9	2	STM32F407 的中断控制	讲课+上机演示	章节练习题
10	4	STM32F407 的外部中断	讲课+上机演示	章节练习题
11	2	STM32F407 的定时器	讲课+上机演示	章节练习题
12	4	定时器控制实验	实验	实验报告
13	2	UCOS-II 在 STM32 平台上的移植	讲课+上机演示	章节练习题
14	4	UCOS-II 的任务创建	讲课+上机演示	章节练习题
15	2	UCOS-II 的任务挂起与恢复	讲课+上机演示	章节练习题
16	4	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
1	40%	课程大作业
X1	20%	实验报告
X2	20%	平时作业
X3	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：2024.9.2