

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				
课程代码	2050400	课程序号	7226	课程学分/学时	3
授课教师	程涛	教师工号	19170	专/兼职	专职
上课班级	计科 B22-1-2-3	班级人数	40/42/42	上课教室	信息 310/321/418
答疑安排	时间：周三、周四全天，地点：7-327				
课程号/课程网站	https://mooc1.chaoxing.com/course/255243955.html				
选用教材	【程涛等编著. 嵌入式操作系统设计与实现: 基于 STM32 微控制器(第一版), 北京: 中国轻工业出版社, 2025. 】				
参考教材与资料	【刘火良等编著, uC/OS-III 内核实现与应用开发实战指南（第一版），北京: 机械工业出版社, 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	第 1 讲 嵌入式操作系统介绍	讲课	阅读
2	4	第 2 讲 uC/OS-III 实时系统概述	讲课	编程
3	4	第 3 讲 CPU 编程模型与多任务定义	讲课	编程
4	2	第 4 讲 Project 目录与 IDE 工程构建	讲课	编程
5	8	第 5 讲 任务控制块与上下文切换	讲课	编程
6	2	第 5 讲 任务控制块与上下文切换	讲课	编程
7	2	第 6 讲 操作系统的时钟节拍	讲课	编程
8	2	第 7 讲 Delay 函数与 Sleep 函数	讲课、实验	实验报告
9	2	第 8 讲 时间戳计数器	讲课	编程
10	2	第 9 讲 同步原语	讲课	编程

11	4	第 10 讲 任务的状态	讲课、实验	实验报告
12	4	第 11 讲 优先级调度算法与实现	讲课	编程
13	2	第 12 讲 时间片调度算法与实现	讲课、实验	实验报告
14	2	第 13 讲 任务管理的实现	讲课	编程
15	4	第 14 讲 内核对象	讲课、实验	实验报告
16	2	第 15 讲 综合实践	讲课、实验	实验报告

三、考核方式

总评构成	占比	考核方式
X1	20%	课堂表现
X2	20%	实验报告
X3	20%	期中考试
X4	40%	综合实践

任课教师：程涛

系主任审核：戴智明

日期：2025. 09. 08