

《嵌入式系统原理与设计》

课程名称		嵌入式系统原理与设计			课程编号	1920157	
英文名称		Principle and Designing of Embedded System			课程类型	本专业推荐选修课	
总学时	36	其中：理论学时	28	实验学时	8	实践学时	0
学分	2	预修课程	微机原理、操作系统等		适用对象	计算机科学与技术、 网络工程	
课程简介		<p>本课程为计算机科学和网络工程专业的选修课程。本课程主要讲解嵌入式系统的基本概念、分类，涉及 DSP、FPGA 和 ARM，以 ARM9 微处理器为例构建教学平台，主要内容为嵌入式系统的特点及发展趋势、ARM 体系结构及其特点、基于 S3C2410 的系统功能电路设计，以 S3C2410 处理器为例，讲解了处理器的各个接口、ARM 应用系统设计、嵌入式操作系统及嵌入式 Linux 的开发流程、工具链编译、U-Boot 移植。通过课堂教学、实验和课程设计等环节使学生打下嵌入式应用系统的使用和开发基础。</p>					