

# 嵌入式系统开发论文

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | 嵌入式系统开发论文               |
| 公司名称 | 东莞市微三云大数据科技有限公司         |
| 价格   | .00/个                   |
| 规格参数 |                         |
| 公司地址 | 东莞石排瑞和路一号               |
| 联系电话 | 18002820787 18002820787 |

## 产品详情

### 1.嵌入式系统开发课程特点

#### 1.1内容广泛

嵌入式系统技术作为一门综合交叉性技术，涉及计算机、电子技术、通信等多门学科。嵌入式系统开发课程教学内容较多，硬件包括ARM处理器体系结构、硬件电路、接口技术、硬件开发平台;软件包括指令系统、汇编语言程序设计、c编程、嵌入式操作系统及开发。在课程体系的组织上，要求学生熟悉嵌入式系统的硬件体系结构、支持ARM处理器的硬件开发平台的组成及使用方法;掌握嵌入式Linux应用程序开发与调试过程;能够构建嵌入式开发环境，进行嵌入式Linux系统的编译、移植;使学生具备独立开发一个较为完整的嵌入式系统的初步能力。

#### 1.2实践性强

嵌入式系统开发面向控制应用领域，课程实践性很强。实验环节在课程中处于非常重要的地位，通过实验，可以加深学生对理论知识的理解，提高学生的学习兴趣，培养学生动手能力;使学生熟悉嵌入式系统开发和设计流程，进而全面掌握嵌入式系统的设计、开发、调试方法。

### 2.嵌入式系统开发课程教学改革思路

#### 2.1教学内容的改革突出软件的基础上保证软硬件学习相结合

由于嵌7、式系统课程的教学知识点比较多，涉及的软硬件资源也比较多。在教材的选择上，尽量选择理论知识体系系统、连续，实验内容直观新颖，能够密切联系实际教材。我系采用的教材是周立功主编的《Arm嵌入式系统基础教程》和华清远见教育集团编写的《嵌入式系统技术与设计》。结合当前嵌入式技术的发展现状，为适应市场对嵌入式人才的需求，选择将ARM硬件平台、嵌入式Linux操作系统作为教学内容的两大方面，以Realview MDK为主要开发环境进行讲解。教师在教学过程中，将嵌入式科研项目中的的一些简单实用的知识融入教学中，使教学内容更加丰富。

#### 2.2计算机教学侧重点

嵌入式系统开发课程是一门系统性强、软硬件结合的综合性课程，分为硬件开发方向和软件开发方向。两方向均要求学生具备嵌入式系统开发、设计、调试和维护的基本能力。而我们计算机科学与技术的学生软件编程是特长，因此更偏向于嵌入式软件开发，重点学习汇编语言程序设计、数据结构、嵌入式系统原理、计算机网络、Linux操作系统等相关知识，侧重于编程应用。