

# 应用型本科办学的单片机原理课程改革探索

王春荣, 夏尔冬, 熊昌炯, 高浩, 晋芳伟  
(三明学院机电工程学院, 福建三明 365004)

摘要: 以应用型本科办学为目标, 结合单片机原理课程存在的问题与特点, 引入



项目驱动、课程地图以及多种考核方式相结合的改革探索, 将理

论知识与实践紧密结合起来。以三明学院卓越工程师教育培养计划试点专业——  
机械设计制造及其自动化专业为例, 教学改革实践表明, 学生的学习兴趣、动手能  
力和创新能力得到了很大的提高, 培养出企业所需的人才。

关键词: 单片机; 课程地图; 多种考核方式

中图分类号: TN 710 文献标志码: A

文章编号: 1006-7167(2017)12-0237-04

## Exploration on the MCU Course Teaching Reform under Transformation to Applied Undergraduate Education

WANG Chunrong, XIA Erdong, XIONG Changjiong, GAO Hao, JIN Fangwei

(School of Mechanical & Electronic Engineering, Sanming University, Sanming 365004, Fujian, China)

**Abstract:** Aiming at applied undergraduate education, and combining with the problems and characteristics of the MCU course, the project driven, virtual simulation, curriculum map and multi-checking ways are introduced for teaching



参加各类竞赛获得省一等奖以上的学生期末可以申请免试,但必须参加“面对面”考核具体实施方案详见表 1。通过多种考核方式相结合,达到提高学生平时学

习、参加各类竞赛和申请项目的积极性,提高学生各方面的综合能力。

总评	考核方案	比重/%	具体措施
平时成绩(50%)	出勤	10	迟到、早退每次扣 5 分,旷课每次扣 10 分,旷课 3 次以上 60 分清零,旷课 5 次以上不予参加期末考试,上课回答每次 5~10 分
	虚拟仿真	10	虚拟仿真共 4 次,每次现场打分,分“优、良、中、及格”,未完成的“不合格”
	实验和第二课堂项目	20	由 4 次实验报告、实验完成情况综合给定“优、良、中、及格”,平均之后为实验成绩,若第二课堂作品基本完成再加 10 分,有创新加 20 分,总分 ≤ 100
期末成绩(50%)	各类竞赛	10	省一等奖以上的学生期末可以申请免,参加“FTF”,二等、三等奖、参赛分别加 25、15、5 分
	期末考试	50	期末考试卷面成绩,作弊直接重修

### 2.4 引入课程地图教学

通过以上的改革方案,制作成课程地图<sup>[14-16]</sup>,如图 1 所示。本课程通过课程地图的介绍进

都有一个非常直观的理解,学生可以对自己的课余时间做出更合理的安排,避免浪费大量的课余时间。同时课程地图也可用于新生入学教育,目前课程地图

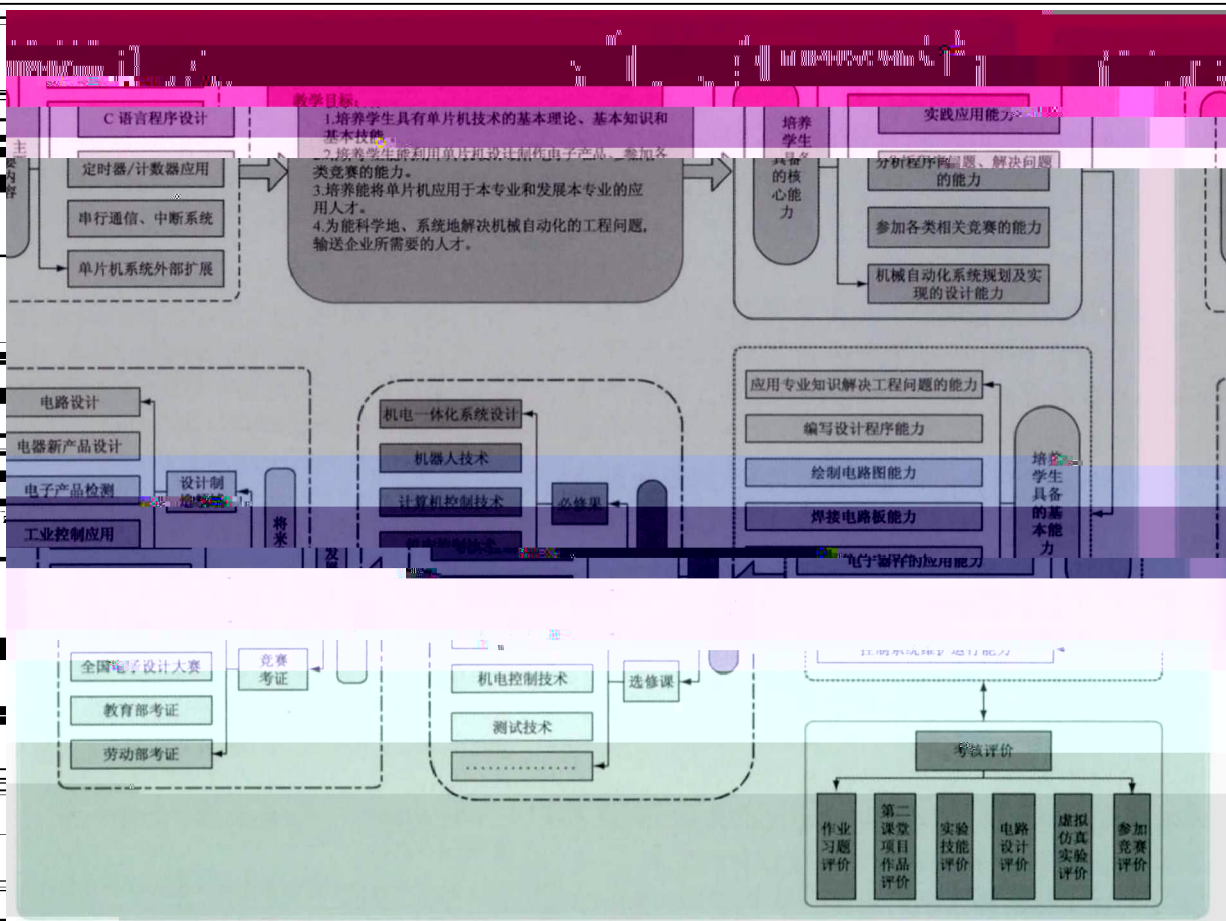


图 1 课程地图

解,使得学生对本门课程应该学习的知识、上课流程、考核方式以及通过本门课程学习能提高哪方面的能力

在我校展开,具有良好的教学效果。

