

自动化第二专业“数字电路”教学改革与实践

刘春晖, 王晓宁, 卫永琴, 卢文娟, 赵洪亮

(山东科技大学, 山东 青岛 266590)

摘要: 本文以自动化第二专业为例分析了高等学校第二专业教学特点及存在的问题。通过引入项目式教学方法,对“数字电路”课程设计了全新的理论实验一体化教学模式,阐明了具体的项目内容、教学方法及项目教学法实施过程。实践证明,理论实验一体化的教学方法能提高学生学习的主观能动性,有效促进高校第二专业的学生对课程知识的理解和掌握。

关键词: 第二专业; 数字电路; 项目教学法

中图分类号: G642.0

文献标识码: A

文章编号: 1008-0686(2017)01-0022-04

Teaching Reform and Practice of Digital Circuit Course for the Second Major of Automation

LIU Chun-hui, WANG Xiao-ning, WEI Yong-qin, LU Wen-juan, ZHAO Hong-liang

(Shandong University of Science and Technology, Qingdao 266590, China)

Abstract: This article analyzes the features and problems of teaching for the second major in higher college and university. Our research group designed a new project-based teaching pattern to combine theory and experiment teaching together in the Digital Circuit course in our university. The project contents, the teaching methods and the implementation process are introduced in detail. Teaching practice shows that project-based teaching pattern can improve students' subjective initiative of learning and promote the students to understand and grasp the course effectively.

Keywords: the second major; digital circuit; project-based teaching

0 引言

为适应当今社会对复合型人才的需求,充分体现学分制的优势,加快复合型人才的培养,给在校大学生提供更多的就业和发展机会,很多高校都开设了第二专业。以我校为例,在2004年就开设了第二专业,包括英语、法学、计算机科学与技术、国际经济与贸易、自动化等高考报考比较热门的专业,鼓励学有余力的学生在攻读本科学位的同时可以辅修第二

专业。

高校对第二专业的教学要求以及课程设置原则上和对第一专业是一致的,但课程组织不占用主修课程的开课时间,通常安排在下午课外活动时间、晚上或者周末。学生如果按照要求修满了规定的课程学分并且完成了相应的实践环节的任务,就可以获得第二学位的证书。第二专业的开设给本科生提供了更多的选择机会,为复合型人才的培养提供了重要途径,能够提高学生就业的竞争力^[1-2]。

收稿日期: 2016-03-25; 修回日期: 2016-04-29

基金项目: 山东省高等学校精品课程建设项目(鲁教高字[2011]9号); 山东科技大学青年教师教学拔尖人才培养计划项目(BJRC20160504); 山东科技大学优秀教学团队建设计划项目(电工电子基础课程教学团队)(JXTD20160508); 山东科技大学自动化学院名校工程建设项目(MX-JXGG-6); 煤炭高等教育实验室工作研究会研究课题(00201507)

第一作者: 刘春晖(1979-),女,硕士,讲师,主要从事电子技术及检测技术等方面的教学和科研工作。E-mail: sdustliuchunhui@163.com