

# 项目驱动式教学的实践与研究\*

钟增胜,许江

(重庆工商大学,重庆 400067)

[摘要] 网站的建设与维护是一项技术性较强的工作,要求掌握的知识面较宽。《商务网站建设与维护》课程的教学主要培养学生的理论和实践相结合的能力,由于课堂教学时间不够充足,如果再用“理论+实践”的传统教学模式,不但可能造成理论教学与实践教学严重脱节现象,学生学习效果较差,而且还会造成重复教学和资源浪费。因此,最好的课程内容及教学设计是通过项目的活动及过程来呈现问题,运用相关理论知识解析问题,通过工程过程解决问题,以及通过项目阐明技术方法与策略的运用。

[关键词] 项目驱动;案例教学;网站建设

[中图分类号] G642.0 [文献标志码] A [文章编号] 1672-0598(2009)05-0159-02

## 一、项目驱动式教学的特点

项目驱动式教学是德国职业教育在 20 世纪 80 年代开始大力推行的一种“行为引导式的教学形式”,这种以项目为主体的职业行业为引导的教学方式,是一种通过组织学生参加项目设计(包括模拟项目)、履行和管理,完全在项目实施过程中完成教学任务的过程,强调对学生综合能力作全面培养的一种教学方式。

“授人以鱼不如授人以渔”,“项目驱动”倡导以“学”为中心的教学理念,围绕“真实的实践项目”组织教学。学生在“项目驱动”下运用各种技术手段,搜集信息、处理信息、发布信息,最终完成项目。它从培养学生的创新精神,增强学生的研究性学力出发,实现从“维持性学习”向“研究性学习”的转变。在这个过程中,学生还会不断地获得成就感,并更大地激发求知欲望,从而培养出独立探索、勇于开拓进取的自学能力。

由于项目驱动式教学方法是项目以项目和案例为核心的,而项目和案例都是学生能够直接感受到的东西,因此学生能够很快理解教学内容。在项目实训中,强调学生跟着教师共同学习和探讨。要求学生根据项目任务书的需求参与设计,并以学生小组讨论方案,以培养学生的合作与协调能力。让学生视项目实训是一个在建的系统,在逐步的展示和分析中让学生跟着项目的进度学习和思考。

## 二、实施项目驱动式教学的策略

“项目”是课堂教学的“引擎”,是问题提出的表现。通过创设的问题情境,把所要学习的内容巧妙地隐含在每一个项目中去,通过对项目进行分析和探索研究,使学生通过完成项目内容达到掌

握所学知识,提高解决实践问题的能力。

### 1. 创设情景,提出项目

创设出具有现实情境的“理论与实践”和“学与做”一体化的学习“项目”,让学生在这种“现实情境”中探索实践,更好地激发学生的联想、判断,从而加深对学生问题的理解、掌握和解决实际问题能力的提高。

### 2. 探索方法,协作完成

对于已经提出的项目,教师不要急于分析或讲解,要让学生充分发挥其想象力和智慧,独立或几个人协同对提出的项目进行讨论、分析,然后就需要完成的项目提出问题。在提出的问题中一些是以前已经学过的,对于这些问题学生必须自己给出解决的方案;对于另外一些没有学过的内容,即在项目中隐含的新知识、新观点或新方法,要充分调动学生的积极性和创造性,发挥学生的集体智慧和力量,采取学生小组讨论等方式或方法,必要时教师给予适当的提示。这样既能使学生取长补短,共同进步,提高学习效率,又能促进了学生间良好人际关系的发展,培养团队协作精神和对科学知识的勇于探索精神。

### 3. 实时反馈,积极评价

实时了解学生的学习情况,在教学反馈程序中要反馈每名学

\* [收稿日期] 2008-12-31

[基金项目] 重庆工商大学教育教学改革与研究项目(070231)

[作者简介] 钟增胜(1974-),男,江西人,硕士,助理研究员,主要从事计算机应用研究。

许江(1977-),女,重庆人,硕士,实验师,主要从事数据库系统,计算机网络研究。

### 三、项目驱动式教学的实践

在《商务网站建设与维护》课程教学中,笔者在学习总体目标的框架上,把总目标细分成一个个可以量化和具体实施的小目标,并把每一个学习单元的内容细化为一个容易掌握的“子项目”,通过完成这些小的“子项目”来体现总的学习目标。同时,笔者把已经做好的网站上传到校园网上,学生通过自己的学号登录进入便可实际操作。

#### 1. 建立《商务网站建设与维护》课程教学资源平台

该课程的教学辅助资料围绕《商务网站建设与维护》课程建设而展开,所建设的网络课程主要内容包括:课程介绍、网站介绍、名单成绩、签到情况、资料下载等,教师登录进入,可以设定上课次数、维护学生名单、维护下载资料、给平时成绩、维护签到记录、答疑等。笔者首先向学生布置本课程、本模块或本单元的学习项目,要求学生带着要完成的项目或带着要解决的实际问题去学习,以探索和解决问题来引导和维持学生学习兴趣和动机,提高解决实际问题的能力。建立网络课程平台的目的是为了便于学生进行网上自学、讨论交流、作业提交、在线测试等功能,充分发挥学生在学习过程中的主体作用。

通过该门课程的理论教学改革,学生普遍反映能够较好地理解、掌握项目的开发理论和方法,和单纯的理论教学相比,改革后的教学方式更容易让人接受,学习的主动性得到了提高。

#### 2. 制定符合教学特点的课程考核体系

传统的考核方法不能在教学的过程中把握学生的学习效果,不能充分调动学生学习的主动性和提高学生的学习兴趣,课程的考核应该和课程的教学特点相适应。因而制定了分阶段、互评定的二次考核体系,具体措施为:

(1)课程考核由三部分组成:理论考核占40%,实践考核(网站策划设计方案和商务网站建设效果)占40%,平时考核(作业、考勤)占20%。

(2)实践成绩的评定包括小组成绩和个人成绩两部分,各占50%。小组成绩为小组中所有成员的第一次考核成绩,个人成绩为小组成员的第二次考核成绩。

(3)小组成绩由各个小组阶段成绩的平均值与完成的项目的最终验收的情况(包括系统是否达到需求规格说明中的功能性、非功能性要求,文档是否全面、合理、规范等)组成。小组的阶段性成绩由教师 and 该项目组之外的其他项目组共同评定。

(4)个人成绩由教师根据小组每个成员的答辩成绩来评定,答辩的内容为小组成员在项目开发中所完成的任务,其中,评定项目负责人个人成绩时,还应考查其项目开发的组织、管理能力。

#### 3. 开展以学生为主体的案例式教学

在教学过程中,开展以学生为主体的案例式教学,克服了传统的“教师教、学生学”的模式,提出“学中用、用中学,增强动手能力”的目标。在课程的开始,即将学生分为若干个项目小组(每个小组5至7人),并为每个小组确定一个负责人,各个项目小组选定一个互不相同的项目,并明确所选项目的总体要求及考核标准。教师以一个完整的项目案例贯穿于整个理论教学过程中,学生则带着自己项目中的问题去理解、思考教师所讲授的内容。学生的作业主要体现为项目的阶段性的分析和设计文档,项目小组的成员在讨论、协作的基础上,每次均以小组的形式提交作业。

### 四、结束语

《商务网站建设与维护》课程的教学模式改革主要体现在以下三个方面:在理论教学方面,以学生为主体的教学模式,表现为以分组形式的案例教学过程;在实践教学方面,通过小组内成员分工协作的方式,完成小组所选定的项目案例;在课程考核方面,制定了符合教学特点的课程考核体系。在整个教学过程中,学生始终处于主导地位,是学习的主体,教师处于指导和评价学生阶段性学习效果的地位。从学生反馈的结果来看,通过对该门课程的教学模式进行改革,使学生经历了软件开发的全过程,锻炼和培养了学生的系统分析能力、设计能力、编程能力、测试和维护能力、团队协作能力和文档书写能力,全面地提高了学生的综合素质。

#### 【参考文献】

- [1] 章剑林,江锦祥. 高职产学研结合的探索与实践[J]. 浙江交通职业技术学院学报, 2006(1): 37-40.
- [2] 李文才. 实施项目驱动式一体化教学改革,培养高技能应用型人才[J]. 陕西教育, 2008(2): 33.
- [3] 张奇. 项目驱动式教学在《管理信息系统》中的应用探讨[J]. 电脑知识与技术, 2007(9): 874-875.
- [4] 饶绪黎. 项目教学法在《网站策划与建设》课程中的应用[J]. 福建电脑, 2007(5): 209.

(责任编辑:杨 睿)

### Practice and study of project-driven-style teaching

ZHONG Zeng-sheng, XU Jiang

(Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China)

**Abstract:** Construction and maintenance of website are strongly technology-based work and demand wide knowledge. The teaching of Business Website Construction and Maintenance course mainly cultivates the theoretical and practical ability of the students, however, because classroom teaching time is not enough, if we use traditional teaching mode of theory plus practice, theoretical teaching will be separated from practical teaching, the effect of student learning is not good, furthermore, teaching will be repeated and teaching resources will be wasted. Thus, optimal course contents and teaching design are to show problems by using project-driven process, to use related theories to analyze the problems, and to use project-driven process to solve the problems.

**Keywords:** project-driven; case teaching; website construction