

基于目标导向《大学计算机基础》网络课程设计与开发

胡承军, 常志英

(河北工程大学 教育技术中心, 河北 邯郸 056038)

[摘要]《大学计算机基础》最终的课程目的是培养学生的信息素养, 这种以能力为本位的课程目标决定了大学计算机基础网络课程教学设计不同于其他的学科, 范例、活动、协作是实现这一目标的有效途径。基于目标导向的网络课程可以与课堂教学实现优势互补, 提高教育教学质量。

[关键词] 目标导向; 大学计算机基础; 网络课程; 设计与开发

[中图分类号] G642.0 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-9477(2009)02-0097-03

信息技术的飞速发展, 使各领域工作的发展愈来愈依赖于信息技术, 要求大学生有更丰富的信息技术知识和更强的应用信息技术的能力。大学计算机基础是为非计算机专业大一新生入学而开设的第一门计算机基础课, 该课程具有课程信息量大, 课时少, 课程内容更新快, 且具有实践性、操作性强等课程特点, 由于各地区信息化教育发展不平衡, 学生基础水平差异很大, 鉴于此, 有必要利用网络的潜在优势, 设计开发网络课程, 丰富和拓展传统的面对面课堂教学, 让学习者可以在课堂外继续学习或与教师保持联系, 利用网络辅助教学手段提高教学质量。

但纵观现有的网络课程, 大多是教材搬家, 普遍存在着“重教学内容的呈现与讲解, 轻学习环境与设计”的问题, 为此, 武法提博士提出了目标导向的网络课程开发模式, 该模式认为: 网络课程是目标导向的, 包括课程设计和教学设计两个阶段, 课程设计阶段需要根据课程目标选择和组织教学内容及学习资源, 确定课程结构, 计划教与学的活动; 教学设计阶段主要是进行需求分析、根据教学目标设计网络课程的学习环境。网络课程目标是“课程目标-教学目标”的内在逻辑统一, 我们需要根据课程目标选择适用的课程论、教学论、学习论为指导, 以便有针对性设计网络课程各要素, 这对于网络课程在目标、过程、结果三方面的内在统一, 实现有效教学具有重要意义。该模式在原理上仍然沿袭了泰勒的目标模式, 但目标的概念扩展到了行为目标、生成性目标和表现性目标。

一、基于目标导向大学计算机基础网络课程设计的思想

作为新生入学的第一门计算机课程, “大学计算机基础”的课程目的是拓展学生的视野, 为后续课程的学习做好必要的知识准备, 使他们在各自的职业中能够有意识的借鉴, 引入计算机科学中的一些理念、技术和方法, 期望他们能在一个较高的层次上利用计算机、认识并处理计算机应用中可能出现的问题。谭浩强教授在全国高等院校计算机基础研究会第5届理事会工作报告中指出, 从技术的角度来讲, 人们把计算机作为现代智能工具来使用, 但是从教育的角度, 要通过计算机知识的学习和应用, 培养大学生的信息素养。强调学校教育应以人为本的角度注重培养学生的信息素养。信息素养最终体现为一种利用信息技术解决问题和进行创新的能力, 这种以能力为本位的课程目标决定了大学计算机基础网络课程教学设计不同于其他的学科, 具有自己的策略设计特点。

(一) 注重培养熟练的操作技能。计算机操作技能不仅指操作技能, 还包括智慧技能和认知技能。即学习者不仅能够熟练操作, 而且还能够知道何时需要进行这种操作。充分的变式练习, 可以使学习者将明确的技能知识内化为隐性的产生式系统。这样不仅可以拓展对信息技术知识的认识, 充分调动和发展学习者的整合能力, 而且这是使信息技术“内化”的重要手段。

计算机网络提供了丰富的技术手段, 使传统的抽象文字表述的学习目标变得可视化、人性化。在网络课程设计时可以提供符合学习目标要求的学习成果(或阶段性成果)范例库, 这些范例中往往容纳了特定主题的最重要的探究步骤或最典型的成果形式, 在技术和主题上对学生的思维起到引导的作用。如可以从学生的视角出发制作出范例作品, 也可以展示前一届学生的学习成果(个人学习主页、多媒体演示文稿等)。

但是需要注意, 技能的培养中只是一种手段, 要摒弃以手段作为教学目标的异化现象。

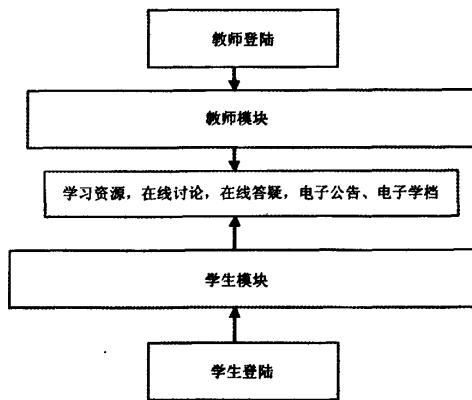
(二) 活动中体验。活动理论强调学生是学习的主体, 要促进学生的主体性发展, 就必须首先让学生作为主体去活动, 在活动中完成学习对象与自我的双向建构。信息素养最终体现为一种利用信息技术解决问题和进行创新的能力, 而不仅仅是熟练的技能和丰富的知识, 它主要通过学生在信息社会活动中应用学习和生存体现出来。如果能够将活动理论引入计算机教育的教学过程可以形成新的教学策略, 提高计算机教育的教学效果和效率以及学习者的学习兴趣, 从而使得学习者在掌握信息技术技能的基础上, 提高自己的信息素养。

(三) 协作中创新。计算机课程的最终目标是提升学生的信息素养, 信息素养具有隐性知识的特征。协作学习是发展学生隐性知识的有效方法。同伴间的交流可以使隐性知识明晰化, 并为更多的学习者所共享; 协作中的反思可以使显性知识隐性化, 不断丰富隐性知识宝库。

二、目标导向网络课程教学设计

(一) 课程结构设计

在《大学计算机基础》网络课程中, 我们设计了以注册登录模块、学生模块、管理模块、教师模块等模块构成的网络课程结构。



值得注意的是, 每个模块并不是单独存在的, 而是相互联系的。它们一方面支持学习者的个性化学习, 为学习者的学习提供对象与资源。另一方面支持教师对学习过程的管理与监控。管理模块是连接学生模块和教师模块的桥梁。由学生模块和管理模块构建成为学习者的个性化学习环境; 由教师模块和管理模块构建成为教师的教学环境。通过管理模块, 教师可以为学习者的学习进行答疑解惑, 对学习者的学习过程进行管理和评价; 学习者可以和同学、教师进行讨论和交流, 获取学习资源和建议。

(二) 模块设计

1. 注册登录模块

注册登录模块是网络课程中常见的模块。通过注册该系统可

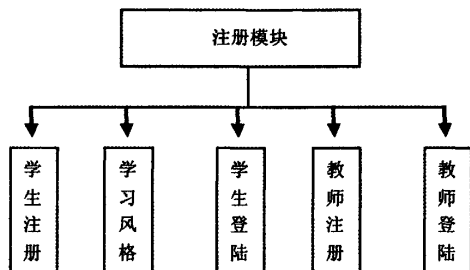
[收稿日期] 2009-04-12

[基金项目] 河北省“十一五”教育科学规划课题(编号:06130020)。

[作者简介] 胡承军(1959-), 男, 河北肥乡人, 副研究员, 研究方向: 网络教学、教育技术培训。

以获得教师和学生的相关资料,并存入数据库。通过登录,进入教师主界面和学生主界面。

注册登录模块除了要求学习者在注册时输入学习者的基本信息(如学号、真实姓名、年级、专业、是否有计算机基础等)外,还提供给学习者一个学习风格测量,帮助学习者了解和认识自己的学习认知风格,也为教师对学习者的学习的指导提供参考。学习者的所有的注册信息以及认知风格测量结果存入学习者个人信息中。



2. 教师模块

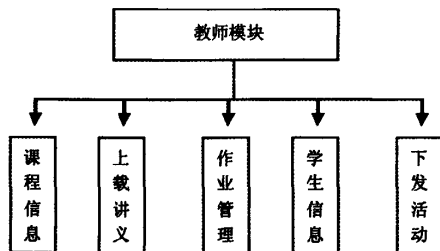
教师模块是网络课程的后台管理平台。通过该模块,教师可以对网络课程理是实现对学习者学习过程管理和监督。

(1) 课程信息、课程安排子模块能够完成教师对课程信息、课程安排的及时更新,以电子公告牌的方式公布给学生。

(2) 上载讲义、学习参考子模块能够完成该网络课程的电子课本、演示文档视频授课以及其它文档的上传和参考资料的上传,通过该部分,教师基本完成了对该课程教学内容的上传。

(3) 作业管理子模块查看历次布置的作业内容,查看学生作业完成情况以及批改作业并给出作业成绩等。

(4) 学生信息子模块能够完成教师对学生学习情况的管理,教师通过该模块可以了解学生在线学习的情况,包括注册时间、最后访问时间、访问次数统计在线时间统计、学习日志等。通过基本情况的了解,教师可以用各种方式,如电子邮件给学生一些学习方面的建议和意见。



(三) 学生模块

学生模块是学生进行网络课程学习的平台。通过学生模块,学习者可以进行课程内容的学习,实现对学习过程的组织。

1. 课程指南子模块包括三个部分:课程简介、教师简介、课程目录。其中,课程目录列出该课程的内容提纲。通过子模块,可以使学生在一开始学习时就能够对该课程有所了解,避免盲目性。

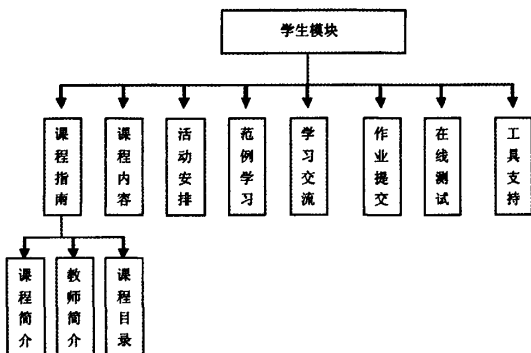
2. 学习活动模块。本模块是本网络课程的中心内容,把教材内容重新整合,分为6个大的学习活动,这6个学习活动涵盖了本课程所有内容,而且要求学生必须按照每一个学习活动的学习任务设计或完成自己或小组的作品或项目。

3. 课程内容子模块以电子课本、电子讲稿、视频授课等方式呈现了该网课程的全部内容,包括各章节的学习目标、要求、安排、内容等,并以多种媒体方式呈现。

4. 在线测试,练习题检测学生对相关概念和原理技能的掌握情况。本课程的评价还体现在BBS模块中。

5. 范例学习模块,通过对一些课程内容制作相应的模板以供学生学学习,范例可以由教师制作,也可以由学生优秀作品而来。

6. 作业提交,可以让学生以附件的形式提交作业。



(四) 管理模块

管理模块是《现代教育技术》网络课程中最为核心和最为重要的模块,这一模块在《大学计算机基础》网络课程中,同时呈现于学习者界面和教师界面。

1. 学习资源子模块提供给学习者学习资源。它的来源有二个,一是学习者,学习者在学习过程中,将其获取的有关学习内容的资源添加进学习资源中。一是教师,教师将电子讲稿,视频教程,案例等加入学习资源,帮助学习者学习。

2. 电子学档(学习笔记)子模块记录着学习者的基本信息、认知方式、学习反思、学习作品等。这一模块具体内容由学习者自主创建。在学习者的学习过程中,教师不时地查阅学习者的电子学习档案,一方面促进学习者的自主学习,另一方面,通过学习心得和学习作品,教师可以发现学习者在对学习内容的理解和掌握上存在的问题,对学习者的学习适时地提出指导和建议。

3. 在线讨论子模块。这一模块提供给学习者和教师、学习者和学习者相互交流和讲座的平台。利用在线讨论子模块,教师可以和学习者探讨学习内容,交流学习心得,在探讨和交流中加强对学习者学习的指导。教师通过在线讨论子模块,统计学习者发言的次数,判断学习者的学习态度和学习效果。

4. 电子公告模块是教师发布课程学习信息的平台。通过电子公告子模块,教师通过发布学习要求,控制学习者的学习进度。

5. 在线答疑子模块提供给学习者一个问题求解的平台。通过这个模块,学习者向教师提出有关学习中存在的疑惑,教师解惑。

6. 导航设计。本网络课程中主要通过导航条、导航图、图文链接等方式实现导航。

三、网络课程技术实现

本网络课程是基于 Windows2000server,在技术上主要是运用 Dreamweaver、ASP 数据库等来实现。

动态服务器页面 ASP(ActiveServerPages)具有开发性、易操作性、程序和外观分离、非手工编译、浏览器独立等特点。ASP支持基于 IIS(InternetInformationServer)上的服务器端脚本,并且完全支持 VBScript 和 JavaScript,创建功能强大的、可塑性强 Web 程序。通过 ASP 还可以直接支持 Microsoft 的先进技术,如,ADO(Active Data Object - JECT)等,提供方便、高效的数据库连接和动态效果创作,实现丰富多彩的多媒体网页制作。本网络课程正是使用了 ASP 支持数据库连接技术,促进了本网络的交互性,使得网络教学不再是一人一机的封闭学习环境,而是一个开放的系统,实现双向教学。网络课程中有多处利用 ASP 支持数据库连接的技术,如搜索引擎、问题研讨、聊天室、在线评价等。

四、总结

实践证明,网络课程的使用能够解决《大学计算机基础》传统教学所不能解决的问题,实现了传统与网络的优势互补,满足

(下转第127页)

业特点相联系。大学英语读写教程与听力教程本就是一个整体,它们之间相互补充,相互联系。因此,在应用原声英文材料时不能完全脱离读写教程或听力教程的内容单纯的看电影,而要在看电影的过程中适时的复习。如《老友记》第六季中就可以适时地复习到 you are the apple of my eye, ……等精读课上可以学到的知识,并能指出其翻译是错误的。

第三,组织学生复述所看材料,注重模仿,这是练习口语的重要步骤^⑦。英文原声电影丰富的画面、精彩的情节、真实的情景和鲜活的语言特点,使学生很容易产生兴趣,并全身心投入到电影中,记住情节。每节课前,教师都会布置笔记任务,因此在组织学生复述英文原声材料时就会有放矢,做到心中有数。例如,《老友记》中第二季、第五季、第七季、第九季,等专辑中都出现了关于结婚的场面,在讲述读写教程 Marriage across the Country 这一单元时,就可以提前在听力课上组织学生观看比较典型的材料,并使他们复述结婚过程细节,复习与 marriage 相关的单词等等。这既可以练习口语,又可以适时复习,从而达到双重效果。

最后,教师评价与学生评价相结合。活动的反馈对提高学生学习的积极性、增强学习自信心、增进师生感情等方面有积极影响;同时,为了使评价真正做到公平、公正,让所有学生参与评估,这不仅增强了学生的主人翁,也能激发学生学习的积极性。

四、结语

通过原声英文材料的声、文、图、像的视听觉刺激,有助于提

高大学生英语交际能力。实践证明,传统听力教学与多媒体相结合,充分利用原声英文材料在锻炼学生英语听力的同时又提高了学生的口语水平,对于提高他们的整体语言能力具有重要的意义。而另一方面,西方文化中的消极思想、开放行为等在原声英文材料中的体现可能对学生产生的不良影响,这也应是我们密切关注的问题。在学习过程中,教师应当更多地扮演引导者的角色,使学生更大程度的学习有利于提高交际能力的技能。

【参考文献】

- [1] 胡文仲. 文化与交际[M]. 外语教学与研究出版社, 1994?
- [2] 蒋瑜秀. 英语电影听力教学初探[J]. 乌鲁木齐成人教育学院学报, 2006(5).
- [3] 沈燕琼. 注重大学英语口语教学提高学生语言交际能力[J]. 广西大学学报(哲社版), 1999, (5): 189-190
- [4] Jeremy Harmer. How to Teach English [M]. Foreign Language Teaching and Research Press, 2005.
- [5] 杨惠中等. 大学英语听力理解测试与教学[M]. 上海外语教育出版社, 1997.
- [6] 占哲民, 李冬梅. 浅谈中国学生的外语交际能力[J]. 外语界, 2002(3).
- [7] 张岳萍. 学生外语交际能力的培养研究. www. yahoo. com

[责任编辑:王云江]

How to improve college students' English skills by using native English acoustic material

YANG Kai¹, ZHOU Kun², YANG Chun - yan³

(College of Art, Hebei University of Engineering)

Abstract: College students' English performance is an important manifestation of their overall quality; however, the current situation in English communication is generally not optimistic. It is all educators that should be concerned about how to improve the English skills by making use of available resources. With such characteristics as sound, literate, picture and image, native English acoustic material plays a significant roll in improving college students' English skills. From this point of view, the paper tries to analyze principles of choosing the material and its application in order to find the answer.

Key words: English performance; native English acoustic material; principle; application

(上接第98页)

了学生多方面、深层次学习的需要,提高了学生的学习兴趣,并取得了良好的教学效果。

【参考文献】

- [1] 武法提. 网络课程设计与开发[M]. 高等教育出版社, 2007.

- [2] 梁林梅, 焦建利. 我国网络课程现状的调查分析与反思[J]. 开放教育研究, 2002, (6): 34.
- [3] 蔡建东. 信息化视野中的信息技术教育[J]. 中国电化教育, 2005, (6): 20.
- [4] 李晓岩, 陈晓燕. 从默会知识看信息技术课程的教学[J]. 中国电化教育, 2005, (12): 63-65.

[责任编辑:陶爱新]

The design and development of online courses based on goal direction of "University Computer Basis"

HU Cheng - jun, CHANG Zhi - ying

(Educational Technique Centre, Hebei University of Engineering, Handan 056038, China)

Abstract: The final goal of University Computer Basis is to cultivate students' ability of searching information. This curriculum goal based on ability, which determines the instructional design of online course of University Computer Basis different from that of other subjects. Examples, activities and cooperation are effective ways to achieve this goal. This course which based on goal direction can be a complementary of traditional classroom teaching so as to improve teaching quality.

Key words: goal direction; University Computer Basis; online course; design and exploration