

# 基于网络的探究性学习课例设计及其启示<sup>\*</sup>

## Design of an Exploratory Learning Course Based on Web and Its Inspiration

郑小军<sup>1</sup>, 杨满福<sup>1</sup>, 林 雯<sup>2</sup>, 元昌安<sup>1</sup>

ZHENG Xiao-jun<sup>1</sup>, YANG Man-fu<sup>1</sup>, LIN Wen<sup>2</sup>, YUAN Chang-an<sup>1</sup>

(1. 广西师范学院信息技术系,广西南宁 530001;2. 广西师范学院物理与电子信息科学系,广西南宁 530023)

(1. Department of Information Technology, Guangxi Teachers Education University, Nanning, Guangxi, 530001, China; 2. Department of Physical, Guangxi Teachers Education University, Nanning, Guangxi, 530023, China)

**摘要:**为了实现大学课堂对话教学,设计一个融入新教学理念的课堂教学,介绍课堂教学的方法和策略,以及在教学实践得到的启示和出现的问题。

**关键词:**教学设计 探究性学习 WebQuest 博客

中图法分类号:G642.421 文献标识码:A 文章编号:1002-7378(2008)02-0155-03

**Abstract:** In order to achieve conversational teaching in the class, a classroom teaching method with new teaching concept was designed. Methods, strategies, inspirations from practice and existing problems of this classroom teaching were introduced.

**Key words:** instruction design, inquiry leaning, WebQuest, blog

当前互联网的应用模式正从传统的“人一机交互”走向“人一人对话”。大学课堂教学也正在发生从授一受模式向对话教学的转变。教学作为一门科学,有章可循,可以使知识学习过程适合于学生的认知过程和情感体验。随着教学设计理论和实践的不断深入和本土化,课堂教学设计理应走向科学和精致,并在系统科学的视野下,强调各环节的细节和要素。WebQuest作为一种基于网络的典型教学设计方法是未来中小学教师必须掌握的一项内容<sup>[1]</sup>。WebQuest融入了自主探究、教师引导、小组合作等先进教学理念,对丰富基础教育教学模式有明显作用。而在教学中引导学生掌握学习内容时,本身也特别适合运用网络技术,使学生体会技术与理念的统一,实现对话教学的最优化效果。为此,作者以基于

网络的探究性学习 WebQuest 为选题,设计了一个教学课程,抛砖引玉,引发大家共同探讨和思考。

### 1 教学的目标设定

设定知识、能力、情感和态度 3 方面相结合为教学目标。其中知识目标是要了解 WebQuest 的基本概念及其产生的背景,掌握 WebQuest 主题网页的基本组成部分;了解 WebQuest 的特征及其优点,掌握 WebQuest 的一般设计方法。能力目标是能够依据一定标准评价 WebQuest 主题网页,运用模板初步设计出具有实用价值的 WebQuest 主题网页。情感和态度目标是形成交流互动、协作学习的习惯和态度。

### 2 教学的方法与策略

#### 2.1 “导”学实现

教学中教师要有所为,有所不为,认识到这一点就是树立“有限责任”目标。老师要避免包办学生的学习过程,在整体上明确教师需要做的事情。教师活动引导学生完成学习活动,为学生的学习活动提供

收稿日期:2008-05-05

修回日期:2008-05-27

作者简介:郑小军(1968-),男,副教授,主要从事信息技术与课程整合研究工作。

\* 新世纪广西高等教育教学改革工程“十一五”重点课题和广西教育科学“十五”规划课题资助。

一定支持条件(技术),实现教师导学,学生自主学习这一理念。

### 2.1.1 主体活动的时间控制

一节45min的课中,设计教师讲授15min,学生活动20min,师生交互10min。一节课中教师主体活动占用多少时间,学生学习占用多少时间都要支配好。这个问题虽然简单,但是关涉甚大。它至少隐含有两个方面,一是教师对自己与学生的角色认识,教师时间比例大的教学就是授受模式,是灌输,教师与学生占用时间比例合适的教学就是交互模式,是对话;二是要具备教学设计的系统思维方法,对系统的关键要素进行细致分解,以使教学设计走向精细化和科学化,避免过度随意和经验主义。

### 2.1.2 教学活动的流程变化

在讲WebQuest的特点、优势和选题时,不直接呈现知识要点,而是采用“教师展示经典案例→学生自主浏览案例→学生在博客中发布体会→师生分享观点→教师点评→学生进一步研究案例→学生继续发表博客评论→师生共同归纳→教师用PPT呈现要点”这样的教学程序。这个顺序调整就表明教学已经从授—受模式转变为教师引导学生自主学习的对话模式。

## 2.2 相关技术应用

课堂教学中信息技术运用的本身不是目的,而是以恰当的技术来促进学习效果,提高学习效率。信息技术运用仍是为学生的学习创造一种外部条件,整体上做到学习过程优化、教学结构紧凑、进程高效有序。应用技术的原则是按需为用,力求便捷。

### 2.2.1 知识与资源呈现

教学中关键知识呈现仍用PPT,它的好处是制作简单,突出主体内容,简洁明了,提纲挈领。本教学设计中,我们提供《梦幻电脑》、《日本历史教科书问题探讨》、《城市交通》、《大航海家》、《蝴蝶》、《梦的研究》、《儒家思想》、《威尼斯商人》、《走进信息时代》和《我国的桥梁》。这些案例经过精心挑选,比较有代表性、示范性和启发性,在整个教学流程中还能起到穿针引线的作用。

### 2.2.2 交互环节

使用博客作为讨论平台,让学生实名发表自己的意见。博客应用于课堂讨论,一是技术实现比较简单,教师和学生没有使用障碍;二是所有学生都有自由发言的机会和独立建构的空间,实现民主教学、平等教学;三是可以完整记录学生发言,即时共享所有学生的观点,适合课堂教学情境下老师—学生一对

多交互的特点,讨论效率高;四是学生对博客讨论的交互方式感到比较新颖和民主化,参与度高,不仅能活跃课堂气氛,还能够激发学生思考,引起思维碰撞;五是博客评论作为一种永久性的电子化课堂教学档案存在,便于教师课后进一步掌握学生学习的情况,促进教学反思,还可以作为学生的一种课外网上学习资源。

在博客讨论中,为了避免学生知识储备不足,使讨论无法深入或流于形式。教师在每个论题前都加上精心设计的教师导语,以使学生自己能找到自己的兴趣点,并发表有一定质量的评论。例如“什么样的选题比较适合设计WebQuest”这个论题的引导语是“好的选题是WebQuest成功的起点。请同学们对教师展示过和自己浏览过的WebQuest案例进行归纳,看它们在选题上有什么共性。然后,就什么是WebQuest好的选题展开讨论。关键词提示:创造性;开放性;不确定性;多种解决途径;既成事实;问题的难度;最近发展区”。引导语要做到既有启发性,又不直白,有利于提高讨论的效率。由于讨论是在学生自主浏览大量WebQuest经典案例和教师精心设计的引导语的基础上进行的,所以讨论进行得既热烈又高效和成功。例如,学生在讨论到“文科选题比较适合设计WebQuest,理科选题不太适合设计WebQuest”等论题时,多种不同的观点进行激烈的交锋,学生相当投入,从独立发表博客评论→分享他人观点→质疑和思辨→辩论→产生思维火花的碰撞,学生的思维在走向深入,学习的境界也在一步一步得到升华。这样,我们以博客互动为中心,把师生互动、生生互动、人机互动有效地整合起来,既灵活运用网络交流技术,又适当运用面对面交流的传统教学手段,做到点面结合,互动充分。课后,还能利用博客评论收集同学对这节课的评价。

## 2.3 作品评价

学生的作品评价采取作品自评、同学互评、教师点评相结合,不是简单的鉴别,而是以发现问题,指出缺点,来促进作品的改善和发展。为了帮助学生评价作品,教师提供一个评价量规,使评价有一个客观的标准。学生对自己和别人的作品进行评价,在学习水平上是较高的层次,特别有助于学生提高表达能力,训练思维的批判性、灵敏性、全面性。教师对学生作品的点评,在这个环节要简洁、准确、富有启发性。在选取作品时,对有代表性的点评两三条即可,并注意不全部选择本身比较成功的作品。

在本课例中,教师发起小组自评时,学生自告奋

勇,比较活跃,参与度高,自我评价基本客观,也比较自信,共有4个小组的同学发言,没有发言的同学都能够认真倾听。在4个小组的同学互评中,学生发现问题比较准确,所提的意见和建议也比较中肯。在学生自评和小组互评时,教师也参与其中,或串连,或归纳,或补充。教师点评时,选取3个比较有代表性的小组作品进行了比较详细的评析,肯定好的方面,指出存在的不足,提出改进的建议,都是建议式的评析,不是生硬的下结论,学生感觉很有收获。

### 3 启示与问题

#### 3.1 教学资源要以课程为纽带全方位整合

目前现实中的大学课程教学缺乏有效沟通和交流,常见教师各教其教,学生各学其学的状况,正严重地制约着教学质量,需要进行对话式的探究性学习教学。我们在本次课程教学设计中的体会是,教师之间、学生之间、师生之间要进行多方位的整合,包括知识整合、经验整合、智力整合、技术整合和教学资源整合等。从整合的角度看,对教师而言,最终要形成一个教研团队,对学生而言,通过恰当引导,力求全班同学形成了若干个学习小组和学习共同体。

#### 3.2 避免形式主义的课堂交互

探究性学习教学需要交互,交互式的对话教学是最好的教学<sup>[2]</sup>。当前大学课堂教学中教师已经充分认识到交互的重要性,并实践于课堂。但是,我们的体会是交互是必要的,不是必需的,交互不能陷入形式主义,一定要立足于课程、内容、问题等是否需要安排师生对话、学生讨论、人机交互等环节,内容是否适合交互。确定交互是必要的,然后还要讲究交互的实效和深度。一般而言,交互环节效果不好的主要原因在教师的课程教学设计不够周详,对学生缺乏了解,不能为学生提供足够背景环境。因此,教师实现交互的有效性,一定要进行细致入微的教学设计,提供足够的背景知识、方向性的指导。只有这样,交互才能够确实成为智慧的交融和灵感的泉源。

#### 3.3 相信学生自己能够学习

教师教学中可能出现的一个问题是惟恐学生不会,不懂,或者说以赶进度的理由尽量加大教师活动

的时间比例,在一些适合交流的内容上没有采用师生互动方式教学。时间一长,教学场景便会是失去激情的教师和缺乏兴趣的学生的组合。为了改变这种状况,必须实现教学理念和教师角色由“教”到“导”的转变。实现这个转变在观念上需要急风暴雨式的洗脑,相信学生自己能够学习,在教学行为上则是一个渐变的过程,必须经过长期的教学实践的历练,培养良好的教学设计素养,教师学会合理地应用网络教育技术,能够收放自如、灵活驾驭课堂。

#### 3.4 细节决定成功

在使用信息技术的课堂教学中,要保证好的教学效果,必须精细设计教学,充分考虑细节,协调配合好各个环节,才能达到促进学生学习目的。细节在一定程度上决定教学的成败。例如,本课程教学设计中,除了优化教学流程外,我们还做了以下的细节工作。(1)将教学资源本地化,节省网上打开和从服务器上调用的时间;(2)精选网上有代表性的WebQuest案例,形成案例库,方便学生自主浏览;(3)将简单实用的博客评论应用于课堂讨论,使师生能够即时交流和分享观点,提高了课堂讨论的效率和效果,同时还为3个博客评论网页制作快捷方式,双击即可打开,节去学生输入网址的时间;(4)提供WebQuest模板,降低网页设计的技术难度,增加学生上机操作的时间;(5)采用映射盘上传作品,节省收集作品的时间,相应地加大学生自评和小组互评的时间比例。其实,对细节是否重视还体现出教师是否真的实现了以学生为中心,为学生的学习服务,因为如果教师设计教学时没有站在学生的角度考虑学生会出现什么问题,学生会在哪里出现问题,学生可能需要哪些帮助等问题,则精致的教学无从谈起。

#### 参考文献:

- [1] Bevui Dodge. What is webquest [EB/OL]. [2008-04-02]. <http://www.WebQuest.org>.
- [2] 桑新民. 探索信息时代高校课程与教学的新模式 [J]. 中国大学教学, 2005, 66(6):41

(责任编辑:邓大玉)