

中学信息技术教育改革

徐凉英

(凉山州越西县中学校 信息技术教育组, 四川 越西 616650)

【摘要】在数字化社会的今天,信息技术教育已发生了翻天覆地的变化,中学信息技术教育改革首当其冲。改革首先要改变教育工作者的教育观念,改变传统的教育模式;其次要推进信息技术与课程的整合。

【关键词】中学;信息技术;教育改革

【中图分类号】G630.0 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2005)04-0139-03

21世纪是信息社会,网络时代。信息技术已经成为每个公民必须具备的基本生存能力,它就好像工业社会中每个人应具备的读、写、算能力一样,缺乏信息技术素养就会成为现今社会的新“文盲”。在数字化的今天,信息技术教育已发生了翻天覆地的变化。中学信息技术教育改革首当其冲。随着“新课程”改革的不断深入,信息技术新课程开始走进校园、走进师生生活,改变着传统的教育观念、教学模式。新型信息技术教育对中学教育改革提出了迫切的要求,也是中学教育在信息时代里发展必然要面对的最为深刻的变革。

1 重视师生信息素养,改变学校传统教育观念、教育模式

就拿我校来说,我校于20世纪90年代中期开始开设信息技术课程,现在硬件设施方面有了很大的提高;有了崭新的机房、多媒体教室、电子备课室、远程教学实验班等,信息资源环境可谓地方上较领先的中学了。可是由于地方经济文化发展不平衡、传统教育观念遗留,部分老师受多年应试教育的影响,还认为信息技术教育意义不大,学生上机、上网不是玩游戏,就是聊天,应该“严格控制”学生使用微机、校园网。这些观念不仅暴露了部分老师没有信息素养,更显露了学校信息技术教育理念的不完整。

1.1 何为信息素养,信息素养对学校师生的重要性

信息素养这个新概念,是世界各国教育界公认的一项评价人才综合素质的重要指标。信息素养包

含:高效获取信息、有效地吸收、存储、快速提取信息的能力;熟练、批判性地评价信息的能力;运用多媒体形式传达信息、创造性使用信息的能力;将一整套驾驭信息的能力转化为自主、高效地学习与交流的能力;具有融入信息社会的态度和能力^[1]。

中学开展教师的信息技术教育,培养教师的信息素养,可以使教师有能力将自己掌握的信息技术知识和信息技术手段融入到教学过程中,实现信息技术与各科课程的整合,推动信息技术在中学教学中广泛应用。信息素养即是教师文化修养的一项内容,更是教师对受教育者施加身心影响的必备条件。

培养学生具备信息素养,掌握获取信息、传输信息、处理信息和应用信息的能力,把信息技术作为支持终生学习和合作学习的手段;学生作为未来社会的成员,信息素养是学生踏入信息社会,适应将来信息社会的学习、工作和生活的的基本条件之一。

1.2 学校信息技术教育必须实现基础文化教育和人才素质教育的完整、统一

部分教师认为学生还没有健全的鉴别能力,为避免学生沉迷电脑游戏,或被网上不良信息引入歧途,应避免学生上机、上网。其实,这个问题是信息素质教育问题,是学校信息技术教育理念缺陷而造成的。过去大多数教师眼里信息技术教育只是一门技能课程,只要学生掌握了教学要求的各个教学模块,掌握信息技术工具的使用技能,就是具备了良好的信息素养。却不知信息技术教育不仅仅包含了知识技能科学教育,还包含了人才素质教育。为此我们应该明确信息技术的教育指导思想不只是为了让学生掌握信息技术技能,更重要的是还要给学生培养价

收稿日期:2005-09-18

作者简介:徐凉英(1975-),女,中教二级教师,从事信息技术教育。

价值观、人生观、道德情操及科学文化素养,使学生具有对信息内容正确的批判与理解能力。

并且教师要改变一贯的传统教学模式,不可仅仅纸上谈兵脱离信息技术环境。要充分使用多媒体、机房网络环境多开展任务学习模式教学,协作式学习模式教学,个性化学习模式教学等。关注学生动手能力、实践能力,引导学生自主学习。信息技术作为一种高级的认知技能,是学生学会学习和进行知识创新的基础技能。教师不再只是给学生简单地灌输知识,而是要教会学生具备良好的学习习惯和科学的学习方法;相信学生自己完全可以独立完成适合自己水平的作业,培养学生在使用中学习,在生活中学习,在交往、交流中学习;从自己及他人的经验教训中学习;充分发挥主观能动性,自主性,有见地的学习;变“要我学”为“我要学”、“我爱学”、“我喜学”;发展学生的自我控制能力,在学习中不断实现自我超越。只有这样我们才能培养出具备合格的信息素养的学生^[2]。

2 信息技术教育改革要大力推进信息技术与课程的整合

信息技术进入教育领域以来,发展到今天已经逐步渗入到各学科的教学,也就是我们现在所说的信息技术与课程整合。它是目前对信息技术应用在教学研究中的研究和实践的热点,也是培养学生形成良好信息素养的有效途径,所以中小学信息技术教育改革必须要积极推进信息技术与课程整合。

所谓信息技术与课程整合就是信息技术有机地与课程结构、课程内容、课程资源、以及课程实施高度和谐自然地融合为一体。《新课程》^[3]已明确指出“加强现代信息技术的教学应用已成为教学改革的重要方向”,“充分发挥信息技术的优势促进信息技术与学科课程的整合,逐步实现教学内容的呈现方式,学生的学习方式、老师的教学方式和师生互动方式的变革,为学生的学习和发展提供丰富多彩的教育环境和有力的学习工具”。对于信息技术学科,当前中学信息技术课程有相当一部分内容是可与其它课程整合的,我们可在教学中具体实施。比如:文字处理可以和语文课程进行整合,电脑绘画可以和美术课进行整合,几何画板可以和数学课进行整合等等。

可信息技术对其它课程的整合我们才刚刚开始,处于探索、开发的初级阶段。只能基于实际的信

息技术能力来学习一些常用的整合技术,比如:

信息技术作为演示工具和课件在课程中的运用:现在教师在整合中最常用的信息技术就是利用现成的计算机辅助教学软件或多媒体素材库,选择其中适用的部分用在自己的讲解中;或者利用PowerPoint、Authorware等一些多媒体制作工具,综合利用各种教学素材编写自己的演示文稿或多媒体课件。在多媒体教室教师可以实现文字、图片、音频、视频等各种媒体的展示功能,给教学提供了一个便于学生学习的理想教学环境,有利于激发学生学习兴趣,其多样的外部刺激有利于学生知识的获取与保持。对于课件制作、开发辅助教学,因为是课程整合中的重要部分,虽然目前大多教师还不能很快掌握,但我们必须要加大学习和研究的力度,期待在中学教育课程中有更多更好的优秀课件、辅助教学软件尽快诞生。

信息技术作为师生交互,同学之间协作的交流工具运用:老师、学生之间通过计算机、网络技术采用视频、聊天室、BBS、E-mail等工具进行学习交流(教师在机房教学,也可在家中网上辅导)。在学习过程中,学生与学生,学生与教师之间对课程问题适当交流通常可以达到事半功倍的学习效果。而且还可以设计在线讨论、在线答疑等实时交互,照顾个别学生的需要,增加学生的兴趣,同时使学生协作学习。

信息技术帮助学生研究性学习:随着教师和学生信息素养的提高,师生就可以应用网络技术在网上进行在线学习了。新课程改革已提出要培养学生“研究性学习”,主动获取知识、应用知识、解决问题的能力。网络的开放性给学生开展研究性学习提供了良好的机会。而且学生会很快认识到网上在线学习更系统化,更有组织;真正达到了因材施教、发展个性的目的。网上学习学生是按照自己的认知水平来学习和提高的,学习是学生主动参与完成,这种学习使学生获得的不仅仅是知识,还有自己主动构建知识、解决实际问题的能力,这是传统教学所不能比拟的。

当然信息技术与课程整合的主体是课程,而非信息技术,我们发展现代教学技术并不是抛弃一切传统的教学技术,而是以课程目标为最根本的出发点把现代教学技术与传统教学手段结合起来有机地与课程整合,达到最佳的教学效果。

3 建立一支有良好的信息素养的并具有创

新意识和创新能力的教师队伍

本着从实际出发、因地制宜、与时俱进、注重应用的原则我校根据自身信息技术资源能力的现状制定了教师信息素养培训策略和方法:

首先,从师资、财力、精神上学校积极支持教育部对老师开设的信息技术培训;特派、鼓励学校信息部及其他有一定信息素养的教师参加上层信息技术培训学习等。确保学校拥有一批掌握课程整合需要的信息技术及辅助教学理论,能研发优秀课件、辅助教学软件,能进行计算机维护工作,并协调校内外信息系统的专职教师。

然后,由上述专职教师对学校教师进行集中培训,建设一支数量足够、质量合格的具有较高信息素养的师资队伍。培训基于我校教师信息技术水平分三步进行:

第一步 掌握计算机操作系统的操作与使用,具有利用一种文字处理软件、处理教育教学常用文档的能力,能利用因特网获取、交流、处理信息并应用于教育教学工作之中。

第二步 在初级水平的基础上,能利用文稿演示软件PowerPoint制作教学演示文稿。掌握计算机辅助教学基本理论,具有使用教学软件的能力,掌握网

络的基本知识和操作。

第三步 在中级水平的基础上,能利用电子表格进行教学信息的综合处理;掌握录音软件(MP3录音机)录音,学会视频的采集;能利用超级解霸、数码相机、因特网、有时需要采集录象带上的内容还要用视频捕捉卡并学会相关软件,还要学会Photoshop、ACDSee这些图象处理软件,学会使用动画,除了从素材库中调用动画外,最好会使用Flash等动画软件、开发工具等等多媒体技术制作教学素材与教学课件;具有较先进的教育思想和观念,掌握网页的制作,能利用网络进行教学和学术交流。

其次,学校还要提供良好的信息技术硬件资源(如:开放学校机房、开放电子备课室、保证校园网络畅通等),供教师以自学方式学习信息技术有关知识和技能;同时通过校园网还可以让教师以小组合作形式进行学习,开展网上讨论,协作式学习,互相交流,沟通切磋,从而提高自己应用信息技术的水平和能力。

总之,无论用什么方式方法,都要根据具体的实际需要,认真积极的态度学习信息技术,提高自身信息技术素养;努力按照国家教育部信息技术教育改革的要求脚踏实地的工作,加快普及中学信息技术教育,推动信息技术在中学教学中广泛应用,实现信息技术与课程整合。

参考文献:

- [1][2] 引于2001年6月,中华人民共和国教育部素质教育观念学习提要编写组编.素质教育观念学习提要.
[3] 朱慕菊主编.即教育部基础教育司组织编写.走进新课程与课程实施者对话.

Reforms on the Education of Information and Technology in Middle Schools

XU Liang-ying

(The Teaching Group of Information and Technology in Yuexi Middle School, Yuexi 616650, Sichuan)

Abstract: In today is digital world. There has been, great charges in the education of information and technology especially the reforms on it in Middle Schools. To do so, first of all, both educational ideas and traditional teaching model must be changed, in order to prompt conformity of both information and technology and the courses.

Key words: Reforms education; Information and technology; Middle schools

(责任编辑:李道华)