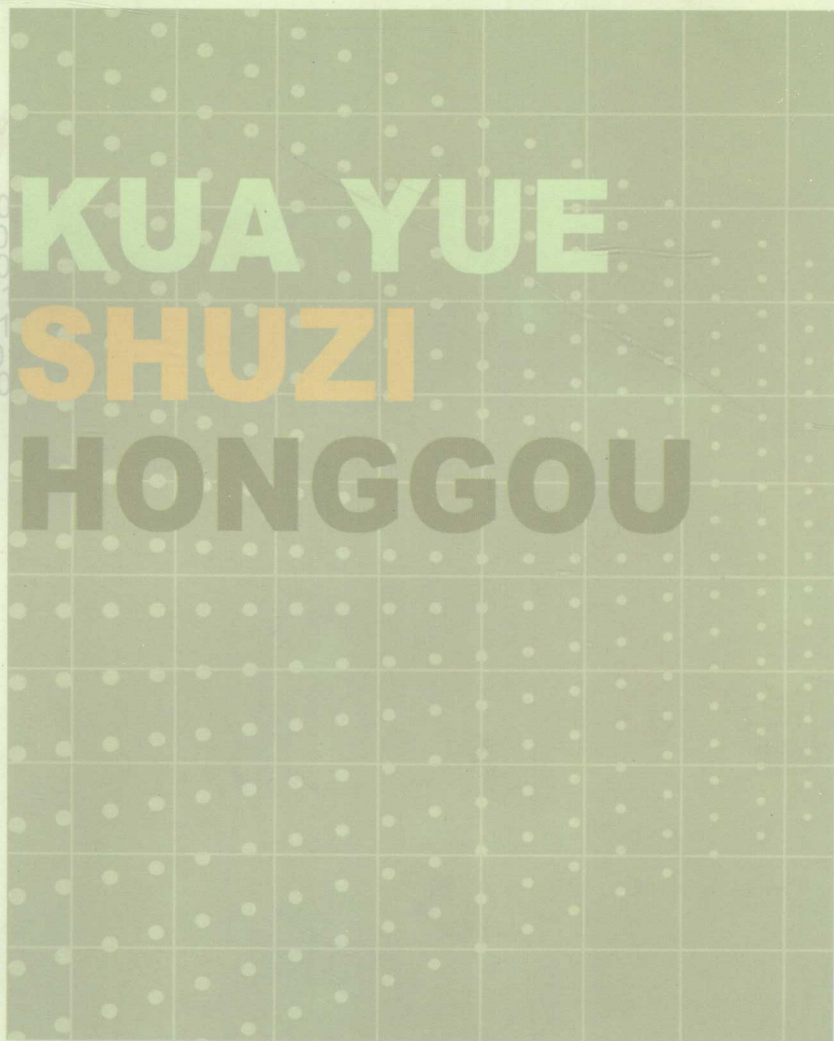


跨越数字鸿沟：

中小学信息技术教学及应用研究

主 编： 栗 朗



陕西师范大学出版社

跨越数字鸿沟：中小学信息技术教学及应用研究

主 编 粟 朗
副主编 黄万勋 余仁清
编 辑 (以姓氏笔画为序)
刘 玫 李 立
李 明 李 涛
但松健 张 伟
杨 冰

陕西师范大学出版社

图书代号:JY9N0401

图书在版编目(CIP)数据

跨越数字鸿沟:中小学信息技术教学及应用研究/
栗朗主编. —西安:陕西师范大学出版社,2009.5
ISBN 978-7-5613-4629-7

I. 跨… II. 栗… III. 中小学—计算机辅助教学—
教学研究 IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 043813 号

跨越数字鸿沟:中小学信息技术教学及应用研究

栗 朗 主 编

责 任 人	古 洁
出版发行	陕西师范大学出版社
社 址	西安市陕西师大 120 信箱(邮政编码:710062)
网 址	http://www.snupg.com
印 制	北京潮运印刷厂
开 本	787mm × 1092mm 1/16
印 张	18.375
字 数	340 千
版 次	2009 年 5 月第 1 版
印 次	2009 年 8 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5613-4629-7
定 价	25.80 元

读者购书、书店添货或发现印刷装订问题,
请与发行科联系、调换。

电 话:(010)69292114 69290834 传真:(010)69294317
盗版举报电话:(010)69295618

序

重庆市教育委员会副主任 钟 燕

世界是平的,我们的目光便没有了终极。

变革,发端于思想,成熟为理念,落实为手段。

新世纪教育观念的转变,为教育改革提供了生动的背景,现代媒介科技的迅猛发展,为教育现代化提供了坚实的基础。尤其是信息技术的迅猛发展和广泛应用,更是对当代教育产生了巨大影响。教育信息化是促进教育改革与发展,实现教育现代化的助推器,大力推动传统教育观念、教育模式的转变,成为提高高等教育质量、普及和巩固基础教育、大力发展职业教育、实施远程教育、构筑终身教育体系及构建和谐社会的重要保障。

近年来,在科学发展观的指引下,我们积极响应市委市政府“科技兴渝”、“科技兴教”的号召,努力推进全市教育信息化建设,城域网、校园网和“班班通”覆盖率不断提高;全面实施农村中小学现代远程教育工程,实现了全市农村中小学现代远程教育的全覆盖;教育资源开发取得突破性进展,为全面实现重庆教育信息化奠定了坚实的基础,并使教育领域的城乡统筹加快了步伐,教育效益得到实质性提高。

为了进一步促进信息技术教育的应用和研究,提高教师的信息技术应用和教学能力,从2007年10月至2008年10月,我市实施了教育部—微软(中国)“携手助学”项目。在教育部师范教育司和微软(中国)公司的指导和大力支持下,我市中小学教师继续教育中心和市教育信息技术与装备中心精心组织,精心实施,圆满完成了培训100名中级讲师和5000名中小学信息技术教师的任务,切实提高了全市中小学信息技术教师的业务水平和现代远程教育的管理应用水平。

参加培训的教师在项目实施过程中表现出了极大的热情,他们认真学习,积极探索,边培训、边研讨、边实践,对信息技术教学和信息技术在中小学教育教学中的应用进行了多层次、多方面的研究,形成了大量论文,其中不乏观点新颖、操作性强、指导性强的优秀文章。

《跨越数字鸿沟：中小学信息技术教学及应用研究》就是部分优秀文章的汇编。这本书的出版，不仅是我市实施“携手助学”项目的成果展示，也是我市教师多年来从事信息技术教学和开展信息技术应用的经验总结。希望它能给更多的教师带来帮助，也希望全体信息技术教师在今后的信息技术教学和应用中发挥更多的聪明才智，为实现我市教育信息化和教育现代化作出新的贡献。

目 录

序

信息技术教学

以学生能力发展为核心的高中信息技术课程

教学实践与研究	王俊英/3
信息技术课过程性评价中电子档案袋的构建与实施	包红兵/8
新课程标准下信息技术教学方法初探	王 均 朱长英/16
新课程理念下如何设计信息技术课内容之我见	张 频/21
农村中小学信息技术课探究型教学模式初探	王李元/26
在中小学信息技术教育中尝试分层教学模式	王国春/33
浅谈高中信息技术教师角色定位与课程教学模式	朱福学/37
浅谈信息技术课程中学生自主学习能力的培养	田顺华/40
信息技术教学实践中的游戏教学探究	胡 凌/46
在游戏中学习,在竞赛中成长	
——机器人教育的几点感悟	杜 灿 唐 玺/53
从一堂课引出的思考	
——浅谈信息技术课教学设计	周魏宁/62
黔江区高中信息技术课的问题分析与建议	李 克 曾繁川/68
农村小学信息技术教学的问题及对策	李 永/74
浅析小学信息技术教材存在的问题	尹 劲/79
探索“会考”制度下的中学信息技术教学方法	周 剑/83

信息技术应用

浅议“携手助学”项目对信息技术教师专业能力的提升	杨 毅/89
任务驱动法在微软携手助学培训中的应用	刘 玫/93
“三课研究”资源库建设初探	蒋元斌 林绍龙/98
网络环境下备课平台的探究与应用	徐 展/104
特殊教育中信息技术的应用初探	李 丽/109
铸造校园网络安全盾牌	李 涛/114
打造易维护的校园网计算机系统	王 果/117
Excel 电子表格软件在学生成绩统计中的应用	吴文昌/123
基于农村中学的信息资源建设与管理的实践探索	黄云万/132
信息技术环境下教师角色的转变	湛 梅/142
浅谈小学信息技术教师专业化发展	刘 毅/147
农村小学信息技术教育教学及管理中的问题探讨	王静凡/153
关于小学生迷失于网络的调查与对策	薛 恒/159

学科教学整合

在多媒体与网络教学环境下学科新型课堂

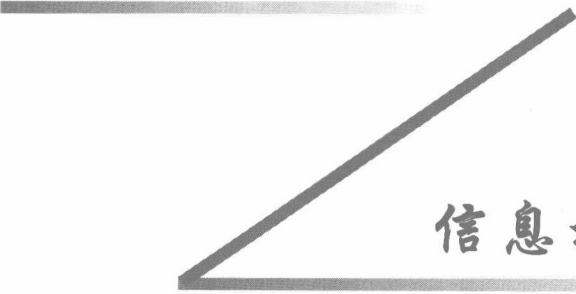
教学模式建构初探	艾嘉时 刘少全/169
基于网络环境下的课堂教学初探	王友渝/177
“英特尔®未来教育”带来的创新型教学	王占旭/183
浅析网络教学在教学中的应用	谢宗兰/188
运用多媒体课件优化高中语文阅读教学的实践探索	邹小平/194
信息技术与小学语文中高段阅读	
教学整合的“宜”与“忌”	杨宏宇/199
信息网络环境下的习作教学	牟联发/205
多媒体世界里的语文教学	李 霞/209
信息技术在小学语文教学中的运用	桂 华/214
关于信息技术与小学数学整合的思考	龙 梅/217

浅析信息技术在小学数学课堂教学中的运用	陈寒梅/222
信息技术与英语课程整合初探	余 江/226
小学英语呼唤现代信息技术	
——试谈主题式任务型教学与现代信息技术的整合	权 好/231
让学生在活动中体验、感悟、创新	
——品德与社会《做个“快乐鸟”》教学设计和反思	朱玉梅/235

农村远程教育

对光盘播放点教学应用模式的思考	刘 苹/241
农远模式三环境下网络教学的问题和思考	任善儒/243
远程教育资源在小学语文课堂教学中的魅力	杨永双/247
基于远程教育资源的开放式校本教研	罗 芳/251
现代远程教育:农村与城市的对话	马兹平 方孝成/255
村校远教项目建设与管理对策初探	刘晓东/260
农村学校现代远程教育的现状及对策	杨刚毅/264
用好远教服务器,提高资源使用效率	向 阳 梁义平/270
网络搭桥,远程互动	
——远程合作学习让农村中小学现代远程	
教育资源应用活起来	向 飞 马世华 林伟民/274
二次开发和建设是充分发挥远程教育资源	
有效作用的关键	张鸿昌/281

编后记



信息技术教学



以学生能力发展为核心的高中信息技术课程教学实践与研究

重庆市第三十二中学 王俊英

【摘要】计算机和网络为学生主动获取知识创造了条件和氛围。高中信息技术学科教师要根据课程的特点,为学生信息素养的培养和创新创造能力的养成创设良好的发展环境,培养学生运用信息技术解决问题的能力,为将来升入大学适应更高阶段的学习奠定基础。

【关键词】信息技术 课程教学 能力发展

信息技术是一门年轻的学科,与传统学科相比较,信息技术学科的教学方法仍处于一个不断探索和完善的阶段,需要教师不断研究和创新。笔者在认真研究高中阶段课程特点的基础上,以新课程理念为指导,结合教学实际,探索行之有效的教学方法和模式,促进学生能力的全面协调可持续发展。

一、引导与培养学生的兴趣

首先,教师要充分利用学生对计算机和网络的兴趣,将学生的注意力转移到对信息技术课程的学习上,并通过创设轻松的学习环境保持学生的学习兴趣。信息技术课程的特点使其容易营造出轻松、自由的学习环境,从而培养学生的学习态度 and 兴趣,让学生更好地自主学习。

其次,每堂课的教学内容不要安排得过多,给学生留下一些“自由活动”的时间。学生可以用多媒体教学软件自主学习计算机知识,上网阅读网站上的新闻,欣赏网络上的电影、动画片,甚至可以玩一些健康的益智游戏。通过寓教于乐的教学活动,不但可以让那些刚接触计算机的学生在“玩”中认识计算机,掌握鼠标、键盘等设备的基本操作,而且可以使学生由被动接受知识变为主动获取知识,为学生的发展创造良好的氛围。

二、关注学生的能力发展

1. 关注学生个体差异,鼓励个性化发展

由于信息技术学科的特殊性,教师在教学中要经常面对水平参差不齐甚至水平悬殊的学生。这就需要教师在保证基本教学目标达成的基础上,注意各个阶段课程内容的相互衔接,并鼓励学生发挥特长和创造性,让每个学生都得到发展。

(1)关注学生差异。教师面对所有的学生,要承认和关注学生基础水平和认知特点的差异,真诚对待全体学生。因此,教师要为学生提供个性化的发展空间,鼓励学生发表不同意见和表达创造性思想,鼓励多样化的问题解决方式和方法。存在差异就会有各种层次不同的思想,教师要将学生的个体差异转变为教学的优势资源,让学生在参与合作中互相学习,充分发挥自己的长处,协同完成学习任务,使不同层次的学生实现共同发展。

(2)关注各年级教学内容的衔接,特别是初高中新生新旧知识的过渡,要求做到先基础,后应用。在教学中要多采取不同的方式组织教学,将教学过程分为基础知识基本技能学习阶段和作品设计两个阶段。对于应用软件基本操作的学习,要求学生先按照教师所讲授的方法去完成,这种形式比较适合每个章节的初始教学。等到全体学生掌握了软件的基本操作之后,可以让学生自由发挥,运用所学的技能去完成指定的任务。

2. 培养学生对信息技术发展的适应能力

(1)适应知识的更新。由于信息技术发展速度快、知识更新周期短,原来掌握的知识很快就会过时。因此,培养高中学生适应不断发展、变化的信息技术的能力,既是当前教学的需要,又是培养信息时代公民的需要。

(2)促进知识与技能的有效迁移。教师教给学生的不仅仅是信息技术知识本身,更重要的是要教给学生如何学习新的信息技术技能。教师要在认识信息技术基本特征的基础上,把握信息技术发展变化的规律,注意总结和归纳不同工具平台的使用方法以及不同问题解决过程的共同之处,引导学生借鉴已有经验,通过合理的探索,完成对新工具和新任务的适应,从而达到利用知识与技能有效迁移、促进学生发展的目的。

3. 关注学生操作技能与智力技能的全面发展

教师在学生完成基本内容的学习之后,可以为学生提供主题明确但形式多样的小组任务。任务完成过程中,学生会碰到以前没有接触过的知识,如果是多数学

生的共同问题,教师就需要进行集中指导;如果是个别学生的问题,教师则可以给予适当的单独辅导,从而促进学生操作技能的发展。同时,通过在完成任务的过程中综合运用其他学科的知识,促进学生多方面智力技能的发展。如“用 Word 制作班级电子版报”,学生除需具有一定的 Word 软件操作技能外,对版式的设计 and 美化可以培养学生的艺术鉴赏能力,版报素材的编写与组织可以提高学生的文字功底,也可以锻炼学生分析、概括、综合等方面的能力。

三、构建和谐的发展环境

1. 积极的师生互动

信息技术本身是一种交流的技术,教与学的活动可以充分利用信息技术进行交流与合作。在高中信息技术课程教学中,学生掌握利用信息技术解决问题的基本思想和方法后,教师要鼓励学生运用合适的信息技术进行教师与学生、学生与学生的交流互动。这就需要教师做到以下几点。

(1)教学中不能采取机械的训练模式。通过引导学生的学习动机、情感和积极性,提高学生的学习能力,使学生从被动学习转向主动学习,从机械式记忆转向合作探究,从而引导学生发现问题并提出解决问题的方案。

(2)让学生亲身经历教学活动的全过程,为学生提供更多的自主学习和实践空间,让学习过程更有趣,更有生命力。

(3)组织综合实践活动。教师应把课内的学习与课外的实践结合起来,把信息技术的学习与班级、学校的日常生活结合起来,但活动要适时适量,不宜占用学生过多的课余时间。如为班级出小报、制作简单的课件等。

(4)定期进行合作交流。利用 QQ、E-mail 等多种信息手段定期在学生与学生之间、学生与教师之间开展交流互动,让每个学生充分了解自己的学习现状,取长补短,实现教学互动。

2. 广阔的发展空间

(1)拓宽课堂领域。教师要努力创造条件,给学生营造良好的信息技术学习环境。让学生走出课堂,走向家庭与社区,并鼓励学生在日常生活中学习和运用信息技术。信息环境的营造,除了计算机教室或网络教室的建设外,还要对校园网络系统、图书馆、教室以及学生可能涉及的活动区域进行信息化规划建设。信息环境的营造要以改善学生的学习方式、激发学生的探究欲望为出发点,设计与学生的学习、生活相适应的信息文化环境。

(2)培养学生特长。通过成立信息技术学科兴趣小组的形式,将部分信息技能

水平较好、喜爱信息技术的学生组织起来,利用课外活动时间,给予充分指导。让学生学习较高层次的计算机知识,并给出实际的设计任务,如学习比较高级的网页制作工具,负责本班级甚至本校的网页制作与维护,参与教师课件的制作活动等。充分发挥学生的个性特长,培养他们的创新精神和实践能力。当学生自己的设计成果出现在网上时,不仅创作者本人会感到自豪,而且其他同学也能感受到创新离自己并不遥远。

3. 全面的评价机制

评价是教学的有机组成部分。信息技术教学评价应围绕课程标准规定的培养目标评价教与学,通过评价的合理实施,不断提高信息技术教师的反思能力和教学水平,激发学生学习、应用信息技术的兴趣,帮助学生提高信息素养。同其他高中课程相比,信息技术更具有实践性、参与性、创造性和合作性。因此,评价方式要多样化,应将过程性评价、作品评价、综合活动评价、总结性评价等结合起来,使教师的主导作用和学生的主体作用实现最佳结合。

(1)激励性原则。评价的目的是激励和促进学生的学习,促进学生信息素养的全面发展。在信息技术教学过程中,教师要灵活运用评价方式。教师通过观察学生实际操作和活动过程,分析学生的信息作品,全面考察学生掌握信息技术熟练程度和利用信息技术解决实际问题的能力。

(2)主导性原则。教师要充分发挥评价在信息技术教学中的主导作用,评价的内容、评价的主体、评价的方法和途径要多元化。教师要引导学生进行自我评价和小组互评,让学生了解自己的优点和不足之处,创造条件组织家长及社会力量参与评价。

(3)发展性原则。评价要有利于学生的全面发展,评价过程要关注学生的个体差异,尊重学生的个性发展和创造性,允许学生以不同的方式展示自己,使教学评价过程成为促进学生主动发展和终身发展的过程。

(4)真实性原则。评价结论要真实。要发挥评价的功能,提高评价的可信度,科学设计评价量规和制订评价要素,采用定性评价与定量评价相结合的方法,使教学评价更具真实性、有效性和公正性。

四、结束语

现在高中阶段的信息技术课程已纳入会考科目,但不能把信息技术会考作为高中阶段课程教学的唯一目标。通过信息技术课程的教学实践,笔者越来越深刻地认识到,高中阶段的信息技术课程教学要与学生在初中阶段的学习状态相衔接,

教师要为学生信息素养培养和创新创造能力养成创设良好的环境,为将来升入大学适应更高阶段的学习奠定基础,从而实现学生的可持续发展。

参考文献

王俊英,廖从伟.关注学生差异 促进共同发展[J].电教世界,2007(4).

信息技术课过程性评价中 电子档案袋的构建与实施

重庆市沙坪坝区教师进修学院 包红兵

【摘要】过程性评价是在课程实施过程中对学生的学习进行评价的一种形式,强调评价的全面性、个体性、客观性、发展性和及时性。在信息技术教学中,学生在实践中完成的各类电子作品,能够在一定程度上反映其学习过程,将这些作品收集起来,就可以构成电子学档。本文通过实际案例的实施阐述评价的基本步骤和过程。

【关键词】信息技术 过程性评价 电子档案袋

一、前言

电子档案袋评价已成为较为流行的学生质性评定方法之一,目前没有统一的定义。以研究档案袋、电子学习档案袋著称的美国 Helen C. Barren 博士在一篇论文中给出了他的电子学习档案袋的定义:运用电子技术,档案开发者以各种格式(音频、视频、图片和文本等)来收集和组织内容和素材^①。

电子档案袋作为一种评价工具,其特征是能够考虑学生的个性差异,让学生充分反思自己的不同体验;同时,它强调评价主体的多元化,建立由学生、教师、学校、家长和社会等共同参与的评价机制,畅通多方面反馈的渠道,使评价成为多方人士共同积极参与的交互活动,这样,评价信息的来源就更加丰富,评价结果更加全面真实。评价量规作为一种量化评价工具,其特征是:使评价更加可靠、公平;在评价过程中节约了时间;能具体地诊断学生的优势和不足,以便进行更有效的教学;可记录学生的成绩变化。

① 王保中. 高中信息技术课程评价方法研究——应用数字化档案袋评价方法的个案研究[D]. 长春: 东北师范大学, 2003.

为了使创建的电子档案袋能较好地为评价服务,先要考虑文件夹下存放的内容。例如,为《初中信息技术》八年级上册第2章“电子板报”的教学而设计的电子档案袋,如图1所示。

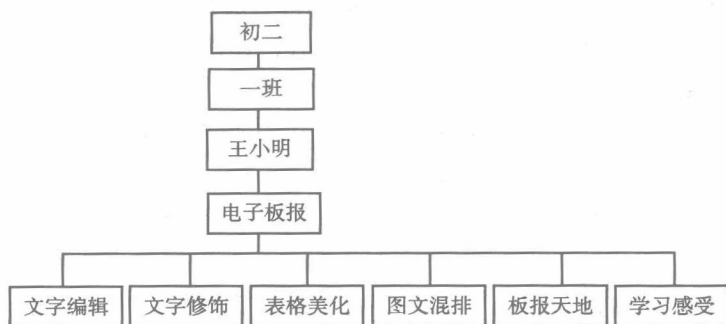


图1 “电子板报”模块的电子档案袋

二、过程性评价的流程

过程性评价必须贯穿于学生整个学习过程中,把评价作为引导学生学习的工具^①。评价过程主要由设计评价方案、上传到电子档案袋、填写评价量规、收集评价信息、处理评价信息、得出评价结果、反馈评价结果、调整教师教学策略和修正学生学习行为、反馈后评价等几个模块组成,其流程如图2所示。

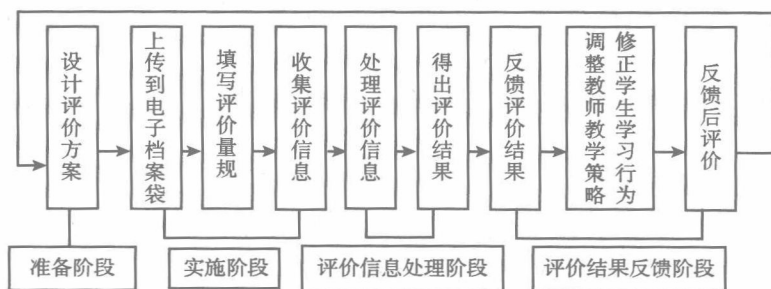


图2 过程性评价的流程

^① 田杰. 评价是教学指导的工具——教育评价的一种新功能[J]. 教育科学研究, 2004(4).