

中国教育学会素质教育研究丛书

总主编 郭永福

課程整合的理論與實踐

韓啓德



主 編 戴嘉敏

副主編 賈 為

北京出版社出版集團
北京教育出版社

中国教育学会素质教育研究丛书

課程整合的理論與實踐

韓啓德 

主 編 戴嘉敏

副主編 賈 為

北京出版社出版集團
北京教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国教育学会素质教育研究丛书 第二辑 郭永福总主编

北京: 北京教育出版社, 2002

ISBN-5303-2752-6

I. 中… II. 郭… III. 素质教育-专业论著 IV. G622.0

中国版本图书馆CIP数据核字 (2002) 第066825号

中国教育学会素质教育研究丛书 第二辑 课程整合的理论与实践

ZHONGGUO JIAOYU XUEHUI SUZHIIJIAOYU YANJIU CONGSHU

郭永福总主编 戴嘉敏主编

北京教育出版社出版
(北京北三环中6号)

邮政编码: 100011

网址: www.bph.com.cn

北京出版社集团总发行

新华书店经销

上海译文印刷厂印刷

*

850 × 1168 32开本 88印张 220万字

2005年6月第1版 2005年6月第1次印刷

印数 0-2000

ISBN7-5303-2752-6

G · 2685 总定价: 220元 (共11册)

前 言

20 世纪 80 年代中期以来,我国广大教育工作者在邓小平同志“三个面向”题词和 1985 年全国教育工作会议精神指引下,针对中小学教育存在的弊端,积极进行旨在提高学生素质的教育改革实践,涌现了一大批教改先进单位和先进人物,逐步形成了素质教育的思想和模式,提高了我国基础教育的质量和效益。

1999 年召开的全国工作会议和党中央、国务院作出的关于深化教育改革、全面推进素质教育的决定,在科学总结我国广大教育工作者实施素质教育丰富实践经验的基础上,赋予素质教育以时代特征和新的内涵,把对素质教育的认识提高到一个崭新的高度,在我国教育改革和发展史上,具有里程碑的意义。

为了展示并检验我国中小学和广大老师研究、实施素质教育方面取得的丰硕成果,总结交流经验,探索和掌握规律,推动素质教育的深入开展,同时,也为广大基层学校和一线老师发表文章、著书立说创造条件,中国教育学会决定出版《中国教育学会素质教育研究丛书》(以下简称《丛书》)。

《丛书》忠实反映了基层学校和一线老师开展教育科研的巨大热情,以及在素质教育理论与实践研究方面付出的辛勤努力和所取得的丰硕成果,这些成果,虽然不成熟、不完善的东西在所难免,有些观点和做法还需要琢磨,但是从总体上看,不乏闪光思想和先进做法,特别是学校领导老师们的情感和成绩是应该充分肯定和倍加珍惜的。

教育科学是一门实践性很强的科学。教育科研是广大教育工



作者的共同事业。实践证明,广大教育工作者参加教育科研,既是提高他们自身综合素质的有效途径,也是提高教育教学质量、深化教育改革、全面推进素质教育的有力措施。群众性的教育科研,有力地促进了教育科学的发展和提高。

坚持教育创新,全面实施素质教育,是党中央和国务院为加快实施科教兴国战略作出的又一项重大决策,是我国教育事业的一场深刻变革,是一项事关大局、影响深远和涉及社会各个方面的系统工程。我国的广大教育工作者在这方面肩负着神圣的使命,任重而道远。但愿《丛书》的出版,能为推进教育创新,全面实施素质教育尽点绵薄之力。热切期望有更多的素质教育研究成果问世。

本丛书的编辑出版得到了北京教育出版社、宁波教育学会和上海品言教育信息咨询中心的大力支持,谨此致谢。

《中国教育学会素质教育研究丛书》编辑委员会

2005年3月

序

■ 戴嘉敏

信息技术与学科课程的整合是我国面向 21 世纪教育教学改革的新视点.它的研究和实践对培养适应信息社会具有信息素养和创新能力的人才具有重大意义。浙江宁波江东区作为教育部全国中小学信息技术教育实验区,成功申报了教育部全国“十五”规划《以学生的学习活动为中心,进行信息技术与学科课程整合的实践与研究》课题,全区教师共同参与本课题的各项实验与研究工作,并取得了明显的成效。

我国新一轮的基础教育课程改革试图改变以往课程内容难、繁、偏、旧的倾向和单一的课程结构,构建起能充分体现综合性、均衡性、选择性的新的基础教育课程体系。课程的改革需要先进教育理念的指导,也需要成功经验的支撑,研究信息技术与学科课程整合无疑对促进新一轮课改具有时代意义。本课题在人本主义、建构主义的理论指导下,紧紧抓住“以学生学习活动为中心”的突破口,以构建新一代数字校园网络环境,尤其是以资源库建设和教育资源管理为重点,以信息化教学设计和把信息技术融入各学科教学为特征,开始探索在信息环境下开放式的、以资源为中心的信息技术与学科课程整合,以真正实现学生在拥有丰富资源的基础上进行自主探究学习的教学改革。从 2001 年 10 月起首先提出了信息技术与学科课程的全程整合模式与非全程整合模式的理论,并于 2003 年 9 月在江东中心小学投入 50 万元成立信息技术与学



科全程整合模式的实验班,开展了持续研究。目前,全程整合与非全程整合的实验对比正在深入之中,在非全程整合的实验学校,在校本培训、学科教学模式改革、学生学习能力培养、整合模式下的教学质量评价等方面也进行了大量的探索

本书汇编了前阶段我区开展的全国教育科学“十五”课题研究的部分阶段性成果,凝聚了上级领导的关心与支持,也展示了江东区作为教育部中小学信息技术教育实验区的广大教育战线的领导、教师献身于教育事业的理想和信念,以及他们对教育改革的理解、思考与探索。

最后,我们共同感谢所有关心支持本课程研究的领导、专家和学者们,感激为本成果汇编付出努力与汗水的耕耘者们。同时也希望更多的有志于本课题实验研究的年轻教师加入这支队伍。我们相信宁波江东教育的明天会更加美好、更加辉煌!

2005年4月

目 录

前言	1
序	1

理 论 篇

课题主报告:以学生的学习活动为中心,进行信息技术与学科

课程整合的实践与研究	3
一、课题研究的背景分析	3
(一) 课程整合概念的提出背景	3
(二) 国内外课程整合研究的概况	3
(三) 课题研究的基础	4
二、课题设计思路	6
(一) 研究目标	6
(二) 研究假设	6
(三) 理论基础	7
(四) 研究原则	9
(五) 研究方法	10
(六) 研究组织	10
三、课题研究的措施及进程	10
(一) 研究措施	10
(二) 研究进程	13
四、研究内容	17



(一) 创建以学生学习活动为中心,信息技术与学科课程整合的常规整合模式	17
1. 信息技术与学科课前准备阶段的整合	18
2. 信息技术与学科在新知识学习过程中的整合	20
3. 信息技术与学科在学习总结与评价阶段的整合	40
4. 信息技术与学科在课外研究学习中的整合	41
(二) 创建以学生学习活动为中心,信息技术与学科课程整合的全程整合模式	43
1. 全程整合模式的界定	43
2. 全程整合的准备	43
3. 全程整合的实施	44
五、研究成果	45
(一) 构建了“以学生的学习活动为中心”的网络环境下的课程整合教学模式	45
(二) 提高了学生的信息素质	46
(三) 整体提升了教师队伍素质	47
(四) 优化了教学评价	48
(五) 创新了教研方式,丰富了教学资源	48
(六) 有力推进了课程改革	48
六、结论与反思	49

成 果 篇

一、决策管理

以教育信息化促进区域教育现代化的

发展 戴嘉敏 贾 为 53

以教育信息化推动区域教育现代化的实践

与思考 吴长平 60

平等互动 共享智慧——网络教研的实践	
与探索	周 琦 金晓润 宋 洵 68
以信息化促区域教育均衡发展——江东区教育均衡	
发展思路新探	林佩燕 宋 洵 王 岚 82
二、课程整合	
课程整合的模式、特征以及措施	贾 为 90
改变教学方法 实现课程整合	黄吉雁 95
优化教学过程 实现课程整合	虞玉云 贾 为 100
开发教学课件 实现课程整合	贾 为 王 虹 104
为有源头活水来——多媒体网络作文教学	
初探	林 敏 110
“发挥网络优势,实现课程整合”的初步探索	谢增焕 114
浅议基于网络的小学英语教学模式的改革	鲍淑琴 119
三、学科建设	
浅谈小学信息技术课程目标定位与教法	
改革	江华杰 贾 为 124
小学信息技术课中的开放式教学研究	虞玉云 129
网页制作——为小学信息技术教学开路	章旭锋 133
新课程理念下小学信息教学的变革	马 任 140
四、教法探究	
基于网络环境的“协作学习”模式在教学中的	
运用	贾 为 杨鸿华 147
浅论“社会建构主义”教学模式培养学生	
自学能力	陈 挺 贾 为 153

案 例 篇

小学信息技术 WebQuest 活动课的设计案例	杨鸿华 161
--------------------------------	---------



信息技术与常识学科课程整合案例——《林则徐禁烟》	
网络环境下的研究性学习课例	蔡婷尔 167
奏响美妙的乐曲：一个多媒体音乐网站——小学音乐	
WebQuest 活动课的设计案例	林 颖 黄吉雁 171
中国的早餐油条——“油炸鬼”	鲍淑琴 179
恐龙的灭绝	陈舒恩 188
附录：课题组成员部分成果发表与获奖情况	197
后 记	208

理论篇

课题主报告

以学生的学习活动为中心， 进行信息技术与学科课程整合的实践与研究

宁波市江东区教育局课题组

一、课题研究的背景分析

(一) 课程整合概念的提出背景

“课程整合”(Curriculum Integration)概念是在欧洲工业化大发展的背景下提出的,它的提出是为了克服因为社会分工的精细所导致的教育因素发展的片面化。在以素质教育为大背景的今天,信息技术与学科课程之间的整合已经成为课程整合的新发展,具有了时代意义。课程整合的内涵指的是对课程设置、各课程教育教学的目标、教学设计、评价等诸要素作系统的考虑与规划,也就是说要用整体的、联系的、辩证的观点来认识、研究教育过程中各种教育因素之间的关系。本书探讨的“课程整合”概念仅限于信息技术与其他学科两者之间进行整合的范畴。

(二) 国内外课程整合研究的概况

世界各地对当前信息技术在教育中的应用都给予了前所未有的关注,对信息技术与课程整合,各国的具体做法,都有所不同。比较有代表性的是:英国从小学到高中各个阶段都有专门的计算

机课程,强调将信息技术作为一门独立学科来学习,他们的课程有一定的深度和广度;法国的信息技术安排和技术课当中,他们的教育目标强调信息技术与其他学科的高度整合,要在其他学科的学习以及创造活动中,将在信息技术课中学到的技能充分地发挥出来;德国的做法介于英、法之间。

1998年,全国中小学计算机教育研究中心的有关研究人员借鉴西方发达国家的提法第一次提出了“课程整合”的概念,并于1998年6月开始设立“计算机与各学科课程整合”课题组,将其列入“九五”重点课题的子课题进行立项。2000年10月,陈至立同志在“全国中小学信息技术工作会议上”发表讲话,提出要“努力推进信息技术与其他学科教学的整合”,并指出“技术与课程的整合就是通过课程把信息技术与学科教学有机地结合起来,从根本上改变传统教与学的观念以及相应的学习目标、方法和评价手段”。由此,“课程整合”正成为我国面向21世纪基础教育改革的新亮点。

把信息技术引入学科教学,使教学模式、方式、方法发生了根本的变化,但由于传统教育观念的影响,又无现成的经验可循,不少学校使用的是现代新技术,教学设计中反映的却仍是陈旧的传统教学思想,课程整合的过程依然呈现“演示—灌输”模式,教师的教仍是课堂教学的主要手段,信息技术的引入,仅仅作为“辅助教”的工具,没有用来“辅助学”,忽视了“学生如何参与”的设计,并没有为学生创设主动、积极学习的环境。鉴于此,我区按照课程整合模式的要求和特点,提出了以学生的学习活动为中心,通过信息化的教学设计,创设开放的信息技术学习环境,使学生像使用黑板、粉笔、纸和笔等工具一样熟练地使用计算机,把信息技术作为学具去主动学习,发展智力,培养学生的信息素养,实现新课程的教学目标。

(三) 课题研究的基础

1. 我区作为教育部中小学信息技术教育实验区,课题研究具

备了坚实的基础。

我区地处浙东沿海,经济基础较为雄厚,政府对教育高度重视,1995年江东区通过了省普及实验教学县(市、区)检查。1997年江东区委区政府提出“二年打基础,三年成框架,十年基本实现江东教育现代化”的目标。1998年全面启动教育现代化工程。2001年初,江东区被教育部确认为“全国中小学信息技术教育实验区”。2002年4月,江东区的教育信息化工作在“宁波市第二次教育信息化工作会议”上,作了经验交流。2002年6月,本课题被教育部批准立项为全国教育科学“十五”规划课题。

2. 加强信息技术教育专项资金投入,为课题研究提供有力保障。

区教育局领导高度重视教育技术装备的现代化,尤其是信息技术的现代化。自2000年以来,每年重点保证这方面的资金投入,连续几年来投入到信息技术装备的经费占局专项教育经费的20%左右。2001年7月全区21所学校全部实现“校校通”工程;目前全区学校拥有多媒体计算机2536台,生机比例为7.4:1,教师电脑已达到一人一台,全区每校配备笔记本电脑1~2台,数码相机1台,视频展示台进入全区每个教室。2003年9月,还在江东中心小学专门投入50万元,对全程整合实验班配置液晶电脑设备,以确保课题实验的正常开展。

3. 拥有一支具备一定信息素养基础的优秀师资队伍。

据初步统计,在全区1200名专任教师中有63%以上的教师参与了课程整合的观摩学习和课题实验活动,在教学过程中都能熟练运用信息技术手段。在一年一度的教师网页、课件评比中,全区青年教师参与率达到90%以上。一支既懂教育,又会科研的“学者型”教师队伍正在迅速成长壮大,这支队伍将成为江东区引领课程改革的生力军。在历届全国信息技术与学科课程整合展示活动中,我区严青春等17位老师分别荣获了全国一、二、三等奖。

近几年来,我区在电教与计算机设施装备上总投入达3 000万元,全区生机率已达全省先进水平,电信宽带网进入了每个教室,全区城域网(Extranet)系统平台已经构建,教学资源已能实现共享。在这样的网络平台基础上,如何以学生学习活动为中心进行信息技术与课程的有机整合,提高学生的学业成绩、拓展学习方法与途径,是本课题的研究意义所在。

二、课题设计思路

(一) 研究目标

1. 理论目标。

(1) 构建常规整合模式。提出“课程整合”意义并非指现行的教师编制CAI课件进行计算机辅助教学的层面,而是教师应积极采用现有的软件工具,利用丰富的网络教学资源组织教学,提高学生学业质量。提高教师根据各学科的实际需要在教学中自觉使用计算机的积极性。

(2) 构建全程整合模式。提出计算机是学生学具之观念,信息技术学科作为一门工具性学科,信息技术课堂教学主要任务应满足其他学科在实际操作中所产生的需要,在其他学科里,学生又将信息技术学科中所学得的知识,加以充分地发挥与应用。

2. 实践目标。

创建一个全新的学习环境,建设一支掌握Inter®未来教育技术的新型师资队伍。通过区教育局Extranet(城域网)的开发与利用,丰富教学资源库。根据不同学科的特点与内在联系,达到信息技术与其他课程的多边交叉、渗透互动的有机整合,寻求最佳结合点,以学生学习活动为中心,使学生学会自主学习、合作学习和研究性学习等新型学习方法与策略,达到学生学业获得最佳成绩的目标,为新一轮课改服务。

(二) 研究假设

1. 概念界定。

本课题中所提的“学生的学习活动”是指学习者参与学习新知识的各个环节,具体包括:学生对于新知识的课前准备、新知识学习、学习总结与评价、课外拓展研究四个过程。

本书中所论述的“课程整合”概念指信息技术与其他学科之间进行整合的范畴。在各学科教学的整个活动中,信息技术始终作为师生交互的基础工具。而在信息技术学科的教学过程中,也可渗透其他学科的知识,从而彻底打破学科本位的界线,以达到各学科课程的完美融合。

2. 研究假设。

本课题研究在“以学生发展为本”教育理念的指导下,紧紧围绕“以学生的学习活动为中心”,重在培养学生的自主探究、合作创新的能力。在教学过程中,实现教师的角色由课堂主宰到组织指导者的转变;学生的角色由被动接受者到主动探究者的转变;现代教育技术的运用由教师借媒体辅助演示到师生互动获取信息的转变;教学过程由教师传递枯燥知识到学生主动发现探究的转变,使学生的认知过程和认知方法有一个质的飞跃,从而促进学生整体素质向更深的层次发展。

(三) 理论基础

本课题研究建立在人本主义理论、建构主义理论、素质教育理论、整合优化教学理论、以及创新教育理论的基础上,强调学生是学习活动的主体,老师要在教学活动中培养学生的自主学习能力和自我发展能力,引导学生做自身发展的主人。

1. 人本主义理论。

人本主义兴起于19世纪六七十年代,它的创始人是美国著名的心理治疗专家罗杰斯。他提出了“以学生为中心”的口号,要求老师不应把学生看成是知识的被动接受者,而应把他们看成是知识的主动探求者。教师在教学过程中要担当学生学习的促进者、

