

■ 全国教育科学“十五”规划重点课题“基础教育课程革新背景下高师教师专业化课程改革研究”项目

现代教育技术学

李方叶谷平 主编

XIAN DAI
JIAO YU
JI SHU
XUE

广东高等教育出版社



现

代

教

育

技

术

学

全国教育科学“十五”规划重点课题“基础教育课程改革
背景下高师教师专业化课程改革研究”项目



现代教育技术学



主编：李 方 叶谷平

编著：李 方 叶谷平 梁卫权

王碧静 薛 斌 王永民

蔡卓凡

广东高等教育出版社

•广州•



图书在版编目 (CIP) 数据

现代教育技术学/李方, 叶谷平主编. —广州: 广东高等教育出版社, 2006. 8
ISBN 7-5361-3372-3

I. 现… II. ①李… ②叶… III. 教育技术学 IV. G40-057

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 094191 号

出版发行	广东高等教育出版社 地址: 广州市天河区林和西横路 邮编: 510500 营销电话: (020) 87553335 http://www.gdgjs.com.cn
印 刷	广州市新明光印刷有限公司
开 本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印 张	20.5
字 数	474 千
版 次	2006 年 8 月第 1 版
印 次	2006 年 8 月第 1 次印刷
印 数	1—5 000 册
定 价	29.80 元

新课程标准实施与高师教育类课程变革^{*}

李 方

基础教育新课程标准实施亟须解决的问题是教师的适应问题,而教师的适应问题与教师的教育素养、学科素养和博雅素养息息相关。本文仅探讨基础教育新课程标准对教师教育素养所提出的新要求及高师教育类课程的改革,涉及如下三个研究问题。

一、新课程标准对教师的教育素养提出的新要求

新课程标准要求教师具备四种素养:①教育素养,与高师的教育类课程有关,主要培养高师生教育教学的知识与能力,使高师生胜任基础教育的教学育人和班主任工作;②学科素养,与学科专业类课程有关^①,主要培养高师生学科专业的知识与能力,使高师生能胜任基础教育某门课程的教学工作;③博雅素养,与通识类课程有关,如公共文化社科课程、公共科学技术课程、公共体卫艺术课程等等,主要培养高师生高尚的人文精神和基本科学素养,使他们具备较宽广的文学、历史、哲学、社会知识以及一定的体育保健和艺术基础,实现德智体美全面发展;④公民素养,与政治思想类课程有关,如公共政治理论课和德育课,使高师生成为热爱祖国的、具备优良道德品质的公民。上述四种素养中,教育素养是教师职业的独特素养。

新课程标准对教师的教育素养提出了新要求。我们这里说的“新要求”,内容包括两方面:一是以往没有的要求;二是比原有要求更高的要求。研究的复杂性在于原要求和新要求之间界限的模糊性。我们提出新要求的主要依据是:我国《基础教育课程改革纲要(试行)》、各学科新课程标准及有关新一轮基础教育课程改革的论文和研究报告。

1. 课程理念的超越与转换

实施新课程标准教师必须转变理念,具体内容是:①在课程概念上,课程不只是文本课程,也是经验课程,是一个动态的、生成的“生态系统”。即课程要超越“书本世界”,将“生活世界”纳入课程的范畴,并以儿童的经验为基础,在教学实践中发展

* 本文系李方主持的全国教育科学“十五”规划重点课题“基础教育课程革新背景下高师教师专业化课程改革研究”(课题批准号:DIA030167)的部分成果。李方,全国课程论专业委员会理事、全国教学论专业委员会理事、广东省课程与教学论专业委员会副理事长、广东湛江师范学院特聘教授、教科院院长。华南师范大学现代教育研究与开发中心兼职研究员。本文发表在《课程·教材·教法》,2005(6)。

① 本文“学科专业”是一个抽象的概念,泛指汉语言文学专业、英文专业、数学专业、物理学专业,等等。学科专业类课程指专业主干课程和专业选修课程。

教学内容和建构课程。②在课程目标上,全面提升学生素质,注重发展学生的多元智能与个性,并实现知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观的三维教育目标;关注课程学习的附学习和附效果。^①③在课程功能上,不要将课程预先设计的教材或书本视为固定的、先验的“跑道”,而要将其视为达成学生转变的“通道”。具体说来,要打破教材的束缚,跳出书本知识的框框,不要把教材或书本看做是教学目标的具体化、看做学生获取的对象,而应把教材看做是教师教学的媒体、学生发展成材的工具、开拓知识视野的窗口。④在课程设计上,以学生发展为本,面向全体学生,依据现实生活设计课程,注重培养儿童综合实践能力和社会责任感的活动课程设计。⑤在课程实施上,教师与学生都要转换角色。教师要成为学生学习的指导者、辅导者、服务者、合作者、课程和教学的研究者,具有开发、建构和驾驭课程的能力。学生是学习的建构者、教学研究的协同者,是发展的主体。

2. 综合课程和综合实践活动课程的教学能力

新课程体系中增设了综合课程及综合实践活动课程,这是新课程在结构上的重大变革。由于我国高师培养的是学科课程教师,缺乏综合课程与综合实践活动课程的教学训练,所以,目前中小学出现无人肯教综合课程和综合实践活动课程的状况。因而新课程对高师的专业设置提出了新问题,同时也给高师教育类课程如何培养学生的综合课程和综合实践活动课程的教学能力提出了新要求。特别是综合实践活动课程的教学,要求教师具有较强的教学活动组织能力。例如,能因地制宜、灵活多变地组织教学;还要创设“信息化”、“生活化”、“人文关怀”、“激励学习”的教学氛围,并充分发挥“教学共同体”的协同和陶冶作用。

3. 课程教学与现代教育技术整合的能力

旧课程仅要求课程教学与现代教育技术结合,倡导借助现代化教学手段提高课程教学水平。我国《基础教育课程改革纲要(试行)》明确提出,“大力推进信息技术在教学过程中的普遍应用,促进信息技术与学科课程的整合”。这里的“整合”是一个新提法,是一个比“结合”具有更高要求的新概念。它不仅要求教师善于借助现代教育技术提高新课程的教学质量,而且要求教师能有效利用信息技术开发适应学生学习需要的课程,并将课程与现代教育技术融为一体;将课程文本和信息技术看做教学对话、反思、研讨的媒体和手段,并实现课程教学时空开放性、课程教学资源网络化、资源形态超文本。

4. 学习指导能力

提高教学质量的关键是指导学生掌握有效学习方法,培养学习能力。旧课程标准的实施“过于强调接受学习、死记硬背、机械训练”^②,严重影响学习效果。新课程标准要求转变学习方式,注重发现式学习,倡导以学生自主探究、互助合作、体验感悟为特点的新的学习方法。这就要求教师必须懂得学习方法,研究学习方法,善于有效地指导学生的学习,并培养学生的学习能力。

① 即预定目标之外的学习和收获(效果),为杜威、克伯屈等教育家所倡导。

② 教育部:《基础教育课程改革纲要(试行)》,2001。

5. 教育研究能力

2004年3月,华南师大教科院学生对华南师大、广州大学、广东教育学院343名应届本科毕业生进行关于高师毕业生对新课程适应性的调查,有70.5%高师生认为,教师很有必要提高教育研究能力,有68.5%高师生认为,教师从事教育科研能促进教学。^①这说明高师生已意识到教育科研能力是新课程教师的必备能力。与旧课程比较,新课程的教学具有高度的复杂性和创造性,如注重学生创新精神和实践能力的培养,强调课程回归生活、适应学生、关注学生的个性发展等。教师从事新课程教学就意味着要面对许多前所未有的新情况、新问题,需要自己在实践中探究并创造性地加以解决。所以新课程教师要具备较强的教育研究能力。

6. 国际教育视野

我国基础教育课程改革是在教育全球化时代进行的,吸取了各国课改经验和先进理念,与国际基础教育课程改革与发展大趋势相吻合。因此,教师要立足现实,放眼世界,拓宽教育视野,才能深入理解新课程,做新课程的主人。

以上“新要求”注重新理念和能力,反映了教师职业专业化的新走向。早期的教育,教师职业是一种任何社会成员都可以从事的职业,而不是仅限于少数受过专门学习和训练的人才能从事的专门事业。自学校产生以后,教育才成为专门事业,这时教师职业才形成。随着社会生产力和文化科学的发展,教育活动和教学内容日益复杂化,教育思想、理论形成,从事教师职业需要有一定的学识和教育技能、教育经验,但仍以学识为主。17世纪夸美纽斯的《大教学论》,19世纪赫尔巴特的《普通教育学》,是教育教学成为专门学问的标志。教育工作越来越突出教育知识、方法和技能,教师职业趋向专业化。知识“爆炸”和科技革命的出现,导致人才培养目标和模式的多元化,教学内容快速更新,教学方法、手段、媒体和教学组织形式急剧变化。“无论从要达到的目标和要掌握的内容来看,还是从要使用的方法来看,教师职业都变得更加复杂了”^②。教师职业专业化程度比以往更高。进入学习型社会,教育全球化、网络化时代,人才培养目标和模式转型,教育技术、方法换代,要求教师确立新的教育理念,以适应学习化社会新型人才的培养。同时,由于教育活动中的科技因素和能力因素增多,使教师专业化指标越来越走向“硬”,越来越不可替代。^③

国际上,20世纪80年代以来是教师教育改革的时代,教师专业化是改革的共同目标。美国《教师专业化标准》(National Board for Professional Teaching Standards)(1989)是明确阐述教师专业化标准的典型文件。它表达了如下五个命题^④:①教师接受社会的委托负责教育学生,照料他们的学习。具体要求包括:认识学生的个别差异并

① 李芷若等:《当前高师教育对基础教育课程改革适应性的调查报告》,华南师大教科院打印稿,2004年3月。

② 拉塞克和维迪努著,马胜利等译:《从现在到2000年教育内容发展的全球展望》,267页,北京,教育科学出版社,1992。

③ 曾几何时,人们只要懂得学科专业知识就可以立即去当教师,把教育素养看做是单纯的个体教育实践经验的积累。只要有文化,谁都可以到中小学代课。学不学教育专业课程无所谓。

④ [日]佐藤学著、钟启泉译:《课程与教师》,245~246页,北京,教育科学出版社,2003。

采取相应的措施；理解学生的发展与学习的方法；公平对待学生；教师的使命不停留于学生认识能力的发展。②教师了解学科内容与学科的教学方法。具体要求包括：理解学科的知识是如何创造、组织并同其他领域的知识整合的；能够运用专业知识把学科内容传递给学生。③教师负有管理学生的学习并作出建议的责任。具体要求包括：注意集体化情境中的个别化学习；鼓励学生的学习作业；定期评价学生的进步。④教师系统地反思自身的实践并从自身的经验中学习。具体要求包括：验证自身的判断；征求他人的建议以改善自身的实践；参与教育研究，丰富学识。⑤教师是学习共同体的成员。具体要求包括：同其他专家合作提高学校的教育效果；同家长合作推进教育工作；善于运用社区的资源与人才。

不难发现，美国的教师专业化标准是针对教师的教育素养提出来的，注重教师的教育教学能力。这些标准要求教师确立新的教育理念，公平对待学生，关心学生的学习与全面发展，熟悉学科内容并掌握教学方法，努力提高自己的教育教学能力，认真管理学生的学习并善于指导学生学习，善于反思自身教育实践，积累教育经验和积极参与教育研究，在学习共同体中加强合作，培养协调各方面教育影响力量和资源的能力。这些标准在一定程度上反映了当前国际教师专业化注重能力的新取向，与我国新课程标准对教师的新要求有许多吻合之处，对拓宽高师教育类课程改革领域也有参考价值。

二、我国高师教育类课程的历史、现状与不足

新课程标准对教师教育素养的新要求主要是通过高师教育类课程教学来达成的。我国最早的教育类课程是教育学、心理学、教授法，即早期的学科教学论。^① 1903年清政府将这三门课程纳入高师课程体系，作为公共必修课程，始见于1903年清政府颁布的《奏定优级师范学堂章程》。^② 当时的优级师范即高等师范。1913年，在中华民国教育部公布的《高等师范学校课程标准》中，明确规定在“本科”的“国文部”、“英语部”、“历史地理部”、“数学物理部”、“物理化学部”、“博物部”均开设“心理学及教育学”，其中，教育学还包括教育史、教授法、学校卫生、教育法令等科目。^③ 五四运动前后，陶行知任教于南京高等师范学校，提出以“教学法”取代“教授法”，于是，高师原先开设的“教授法”课，改为“教学法”课，当时的教学法课程实际是分科教学法课程。1939年，当时的教育部规定开设“分科教材及教法研究”，以取代原先开设的分科教学法。1946年又明确规定分科教材教法研究属专业训练科目之一。1949年以后，“教育学”和“心理学”这两门课程名称一直沿用至今。而“分科教材教法”课程则沿用到“文化大革命”前。“文化大革命”期间，高师的“教育学”、“心理学”和“分科教材教法”3门课程遭受严重破坏和扭曲，直到“文化大革命”结束后才恢复正常开设。1980年，“分科教材教法”发展为“学科教学论”（或“学科教育学”）。

① 也有人称为学科教学法。我国20世纪80年代开始使用这一名词，它是一个抽象概念，泛指语文教育学、英语教育学、数学教育学等等。

② 舒新城编：《中国近代教育史资料》中册，690~704页，北京，人民教育出版社，1979。

③ 舒新城编：《中国近代教育史资料》中册，737~748页，北京，人民教育出版社，1979。

1985年以后,增开“电化教育学”课程(后来改为“教育技术学”课)。1993年又增开师范生教学技能训练课程(含“三笔字”、“普通话”等)。目前,高师教育类课程体系大致由教育学、心理学、教育技术学、教学基本技能训练、学科教学论(不同专业的高师生,修读不同的学科教学论)和教育实习等课程构成。其中,学科教学论具体包括:中学语文课程教学论、中学数学课程教学论、中学英语课程教学论、中学思想政治课程教学论、中学物理课程教学论、中学化学课程教学论、中学生物课程教学论、中学体育课程教学论、中学音乐课程教学论、中学美术课程教学论等等。对照新课程标准对教师提出的新要求,这一课程体系至少存在如下缺失:一是欠缺学习理论知识及培养学习(含研究性学习)指导能力的课程;二是欠缺培养综合课教学能力和综合实践活动指导能力的课程;三是欠缺专门的培养教育教学研究能力的课程;四是欠缺小学课程教学论。^①诚然,教育类课程体系的演变是一个历史的发展过程,受学科发展水平和现实条件的制约,因而无论多大力度的改革都不可能一蹴而就,只能在现时可行的条件下逐步改革和完善。

从教材内容上看,存在的问题更为突出,主要表现在:

1. 缺乏与时俱进的教育新理念

长期以来,高师教育类教材受苏联教育类教材的陈旧观念影响。例如,我国近50年出版的教育学和学科教学论教科书,普遍强调“教师主导作用”、“以间接经验(书本)为主”和“课堂教学是基本的教学组织形式”等观点,凸显教师中心、书本中心和课堂中心的理念。

2. 理论脱离实际

目前许多教育类教材,如教育学、心理学、学科教学论等。理论脱离实际的弊端比较突出,主要表现在:①比较注重教材的理论体系和学科知识结构,忽视中小学教育教学现实条件和学生的学习情境;②分析问题往往从书本到书本,间接经验多于直接经验,或以概念论概念,缺少典型的教育实例;③满足于对那些已被公认为必须实施而且已普遍实行的教育活动做存在必要性的论证,对复杂多变的教育活动做些空洞的、刻板的条条款款的规定;④几十年不变地遵循“目—意义—地位—作用—任务—内容—过程—阶段—原则—方法—途径—形式”这一教材体系结构去描述多元化的非线性的教育现象。

3. 以学科知识阐述为中心

现行教育类教材都注意学科知识结构的分析,将知识点看做是学生的学习目标和任务,侧重于基本概念、知识与原理的确定性的描述,忽视教材对学生的指导性、引导性、启迪性的讨论;讲求知识的精确与理论的完备,强调知识的权威性,忽视教材的人文性、生命性、反思性及知识的不确定性与开放性;缺乏思想活力与智慧价值,不能与学生展开心灵的对话,不能启迪思考、激励探究,因而抑制了学生主体意识与质疑创新精神。

^① 我国于20世纪90年代取消普通中等师范学校,培养小学教师的任务自然由高师承担,所以高师教育类课程改革也应考虑小学教师的培养问题。

4. 以教师“怎样教”为研究重点

现行教育类教材基本上是从教师的角度来探讨如何教,较少涉及如何学。例如,教育学和学科教学论主要研究教的原理、目标任务、过程原则、方法形式和工作基本环节。至于学习理论、学习方法,以及教师如何指导学生则较少论述。教育技术学主要阐述教的辅助技术手段。教育实习和教学技能训练主要阐述教的训练。心理学涉及学习理论较多,但仍以教学如何注重学生心理为着眼点,目标在于如何提高教的效果。

三、目前我国高师教育类课程的改革

针对上述问题,高师教育类课程改革应充分考虑教育类课程的历史与现状,以及基础教育新课程实施中出现的新情况、新问题,并正确分析改革的可行条件,否则改革可能会停留于“口号”和“理论”层面,或流于形式主义。^①笔者认为,为了达到新课程标准对教师的新要求,高师教育类课程较理想的改革思路是:①增加教育类课程门数,满足培养中小学教师教育素养的要求;②制定新的全国统一的课程标准;③出版新形态教材(每本教材配制“导学光盘”、“学习卡”、“学习网站”);④大幅度增加活动教学和学习指导的时间;⑤彻底转换课程教学模式,增加社会实践环节,将教学与实践、行动与研究有机结合起来;⑥采用多元化的教学评价方式。当然,这是力度相当大的改革,是跨越式变更,需要高师领导、教学管理者、教师和学生形成共识,特别是要转变传统的教育理念,强化“师范性”,加大人力与财力的投入,并在制度、条件和时间上给予保证,才有可能实施。然而,就目前我国高师教学管理体制及实现条件而言,较可行的只是课程设置、教材研制和课堂教学上的初步改革。

(一) 完善教育类课程体系

根据新课程标准对教师教育素养的新要求,我们有针对性地对高师教育类课程进行改革。

(1) 将教育学、心理学置于整个教育类课程框架体系中的基础和重点来加以建构。为此,首先必须明确它们的性质。关于这个问题,学界大致有三种观点:一种认为是理论课程,一种认为是应用课程,还有一种认为既是理论课程又是应用课程。我们认为,无论从它们在整个教育科学体系里的地位还是从教学实践的需要来看,它们都是基础理论课程,其他教育类课程是以它们的理论为基础,向各自领域的广度与深度拓展,向具体应用延伸的。因此,根据新课程标准对教师的新要求,教育学、心理学教材的改革目标,重点应加强学科的知识性、理论性,注重反映国内外新的研究成果,并结合新课程的实施去分析问题,注重转换高师生的教育理念和拓展其国际视野。

(2) 教育技术学的改革目标应强化应用性内容和操作性实践,以提高高师生的课程教学与教育技术的整合能力。

(3) 将学科教育学改为新课程教学论(含小学各科新课程教学论、中学各科新课

^① 近50年来,我国高师教育类课程曾经历过多次变革,但大多只停留在课时和课程教学上,许多突破性的改革设计,只停留在理论上而未予实施。

程教学论),^① 改变过去学科教学论只对中学不对小学以及学科专业知识与教育学知识通过“教学法”简单相加的教材内容,力求做到以新课程教学为基础,使学科专业知识与教育科学理论在更深层次和更广范围上的整合,并加强对高师生的学科课程教学理念、课程开发与设计等方面的引导,以提升高师生的学科课程的教学能力以及对课程的开发、建构与驾驭的能力。

(4) 加强教学基本技能训练,使高师生具有扎实的教学基本功,防止出现当前由于重视高师生的理念和能力而忽视其教学基本知识学习和基本技能训练的错误倾向。

(5) 为了适应新课程实施的需要,扩充高师教育类课程的门类,新增综合课程教学论(也可以具体为:科学课程教学论、艺术课程教学论、技术课程教学论)、综合实践活动课程教学论、研究性学习课程教学论,以提高高师生综合课程的教学能力和综合实践活动的组织能力;还新增新课程学习论、教育科学研究方法等课程,^② 以提高高师生的学习指导能力和教育研究能力。

(二) 增加教育类课程学分

增加教育类课程的学分是提高高师生教育素养的根本保证。目前,世界上教师教育大致有三种模式:一是独立的高师办学模式,是与普通大学并行的高师教育,招收中等教育生。如,中国、俄罗斯、日本等国家。我国高师教育体制沿袭苏联体制。二是在大学中设立教育学院承担培养中小学教师的任务,如美国。这是一种大学后的高师教育,招收大学毕业生修读。三是上述两种模式兼而有之。我国的独立高师模式与国外的大学设教育学院模式的主要目标都是培养中小学教师,两者主要区别是:前者是学科专业课程与教育类课程同时或同一阶段实施,后者是两种课程异时或不同阶段实施,学科专业课程训练在前,教育类课程训练在后。我们认为,这两种模式各有利弊,关键是教育类课程学分的多少。由于学科专业课程比教育类课程历史悠久,学科发展较成熟,门类较多,内容难度较大,需用较多的时间进行修学与训练,所以学科专业课程学分较多,这是毫无疑问的。然而,学科专业课程与教育类课程的比例究竟如何分配才能确保教师专业化标准的达成?各国有不同做法,多年来,国际教师教育发展的一个显著趋势是教育类课程课时和学分比例增大。在一些发达国家,如美国、日本,教育类课程大都在10门以上,课时与学分呈现出与公共课、学科专业课三分天下之势。^③ 不仅如此,美国教师教育课程在20世纪末还出现学科专业课程教育学化的倾向以及教育类课程与学科专

^① 李方主编:《新课程教学论丛书》,是李方主持的全国教育科学“十五”规划重点课题“基础教育课程改革新背景下高师教师专业化课程改革研究”的部分研究成果。

^② 作者主编新课程教学论丛书7本:《中学语文课程教学论》、《中学数学课程教学论》、《中学英语课程教学论》、《中学思想政治课程教学论》、《研究性学习课程教学论》、《综合实践活动课程教学论》、《新课程学习论》,2005年3月由广东高等教育出版社出版。另外,还有《基础教育学》(李方主编)、《基础心理学》(程甫主编)和《现代教育技术学》(李方、叶谷平主编)。这三本书将分别由人民教育出版社和广东高等教育出版社出版。这是本文作者在新课程实施背景下对高师教育类课程改革的重要探索。

^③ 刘启静:《中外教师培养的教育课程设置比较》,载《东北师大学报》,2000(5),93~96页。

业课程趋向融合的态势。^①在某些国家,教育类课程的学习和训练约占总学时的20%~33%。我国目前大多数高师的教育类课程的学分比例偏低,如华南师范大学教育类课程的学分分配是^②:公共教育学3学分,一学期共60学时;公共心理学2学分,一学期共40学时;公共教育技术学3学分,一学期共60学时;学科教学论3学分,一学期共60学时。教学基本技能训练1学分。实习6周,6学分。教育类课程训练共18学分,约占总学分的11%。可见,教育类课程的学分较低。这或许是目前我国高师毕业生未能较好地适应基础教育新课程的一个重要原因。因此,我们主张将教育类课程的学分提高到约占总学分的18%左右。我们曾与华南师大教务处的领导商讨过,这一比例还不至于影响学科专业课程的教学,而且在现行高师体制下是可以实施的。

(三) 确立多元化课程目标

现行教育类课程目标大多只重视专业思想教育和认知领域,不利于高师生多元智能的发展,也不利于培养学生的学习兴趣,难以适应新课程的需要。因此,在课程的编制与实施上,我们要确立多元化的课程目标,具体目标类别包括:

(1) 通过对基础教育新课程、新理念的阐释来增进高师生对新课程的理解,帮助他们建构符合新课程需要的新理念。

(2) 引导他们养成正确的教育情感、态度、价值观。

(3) 既要记忆和掌握教材,也要使学生运用教材去实现自身的发展。

(4) 培养多元教育能力,包括新课程的教学与开发能力,和学生沟通与对话的能力,“用教科书去教”而不是“教教科书”的能力,分析学生问题与解决学生问题的能力,学习与学习指导能力,交往与活动组织能力,教育研究与创新能力,班级管理与家庭社会教育力量协调能力,教育媒体运用与制作能力等。

(5) 关注附学习和附效果。

(6) 教育类课程不应单纯为当教师作准备,也应力求生动、充满人文关怀与启迪理性思考的乐趣,注重个性发展。

(四) 拓展课程教材意义

在基础教育新课程新理念的启示下,高师教育类课程教材也被赋予新的含义。所以,在课程的编制与实施时,要善于拓展课程教材的意义,以便于广泛利用课程资源,实现多元化的课程目标。

(1) 内涵不确定性。教育类课程教材编制与实施时也应体现“动态性、发展性、创新性”的课程内容观。“以课程的形式确定下来的文本和知识,并非固定的、一成不变的,而是构成式的,也就是说,是在特定的时间、特定的地方应回答特定的问题的需要而产生的。”^③据此,教育类课程的教学不宜照本宣科,或要求学生死记硬背教材知识点,要善于理论结合实际,灵活运用。

① 郭志明:《美国教师教育课程改革》,载《国家教育行政学院学报》,2004(1),96~101页。

② 据华南师范大学2002年本科教学计划书。

③ 李方:《论高师本科教育科学课程体系的设计》,载《华南师范大学学报》,2002(1),87~93页。

(2) 外延宽广性。不要将学生的视野局限在书本上,要以开放的姿态拓展学生的学习思路,引导学生关注社会,广泛收集学习信息资源并加以有效整合与利用。因此,教材内容除了本学科“三基”外,还重视交叉学科或相邻学科的有关信息的整合,融入通识教育(或博雅教育)内容,重视校园文化、社会资讯(尤其是网络资源)等教学内容的优化整合,开发多元文化整合课程。还要发挥教育类活动课程(经验课程)和潜在课程的作用。加强实践环节和不同形式的教学活动,如现场教学、备课、听课、评课、试教、模拟课堂教学训练、课外兴趣小组活动等等。

(五) 贴近新课程教学实践

新的教育类课程教材的编制与实施,要善于倾听新课程教学试验的呼声,让高师生去感悟中小学教育生活的真实意义。

(1) 加强理论的实证性,彻底改变过去教育类课程教材理论脱离实际的状况。对理论观点的论证,尽量从实际出发,同中小学新课程的具体实践紧密结合起来,注重用中小学教育实践中的客观数据和实例来证明理论观点,以增强理论的说服力,避免用理论论证理论的抽象说教。

(2) 抓住热点问题和典型案例。通过引导高师生透视当前新课程实施中的热点问题、剖析教育实践中的典型案例,让学生感觉置身于真实的教育场景中,以深化他们对基本理论的学习和理解,激发他们关注、探究教育实践问题的兴趣和热情。

(3) 挖掘实践经验。要深入挖掘新课程的实践经验,尤其是新课程的实验成果,并有意识地诱导高师生回忆自己受教育的历程,以此作为学习与反思的出发点。

(六) 改革课程教材行文方法

新的教育类课程教材的编写,需突破传统教育类课程教材那种千篇一律的格式化的“是什么(概念)—为什么(理论分析)—怎么办(具体要求)”的阐述模式,采用灵活多样的结构和行文方法。

(1) 对话与启迪。应如循循善诱的智者,通过对话与人文启迪来创造更广阔与更深刻的话语空间。现行教育类课程教材编写者的一个认识误区是将教材视为规定性、描述性知识体系,企图通过理论陈述来直接增加学生对教育的认识。可事实表明,呆板的理论陈述,难以深入学生的心灵。所以,新教材要精心设计启发教学和对话技巧,以激发学生的反思与追问,唤醒他们被目前程式化的教材所麻木了的意识,使之重新审视新教材并建构新的认识。

(2) 探究性。既有相对成熟的理论观点的阐释,又有尚未定论的、有待探究的内容,不以独断的姿态告诉学生什么是对什么是错;教材上的知识是供师生思索与探究的材料,是自由学习与平等对话的参与者,它没有必要也不可能对所有问题都作出完满的回答,相反它有必要通过设疑,提出一些有争议的问题来挑战学习者,激发他们求知与探索的欲望。允许不同的声音、多元的思维展开讨论甚至碰撞。

(3) 生动性。打破过去教材文本的那种呆板沉闷的平铺直叙的罗列方式,力求生动活泼,使丰富深刻的内容与生动流畅的文字表达相辅相成。如在教材中汇入教育经典、名言名句、重大理论争鸣、国外教改动向、我国教改经验教训、现实热点问题探讨等,可增强文本的可读性与吸引力。

(4) 改革“思考与练习题”的形式。可通过“个案分析”、“方案设计”、“自我评价”、“反思与问题”等栏目来促进学生进行建构性学习,提高学生运用理论知识去观察、分析、评价实际问题的能力。

(七) 转换课堂教学模式

教育类课程教学改革的难点是课堂教学模式的转变。障碍主要有两点:一是传统的“三中心”理念在教师和教育管理人员思想中根深蒂固;二是高师扩招造成的大班级教学。因此,转变理念和小班教学是当前课堂教学模式改革的突破口。就目前高师教学条件而言,任课教师能做到的只是转变理念,“把课堂还给学生”,“让课堂充满生命活力”和“发展信息”,改革教学方式方法,令课堂教学的形式、方法和手段多样化。新的课堂教学模式要吸收建构主义教学中有益成分,借鉴后现代教学理念倡导的交往、互动、沟通、对话、反思、阐释、解构、建构等方法,^①实现教学方法上的更新与超越;要倡导多媒体优化组合教学和网络教学;还要“围绕交互主体性、建构主义和生态学观念组织教学”^②。

① 李方:《后现代教学理念探微》,载《教育研究》,2004(11),35~40页。

② [加]史密斯著,郭洋生译:《全球化与后现代教育学》,6页、149页,北京,教育科学出版社,2000。

目 录

第一章 教育技术概论	(1)
第一节 什么是教育技术	(1)
第二节 教育信息化与信息化教育	(3)
第三节 信息素养	(6)
第四节 现代教育技术的发展趋势	(10)
第二章 教育技术的理论基础	(15)
第一节 心理学基础	(15)
第二节 教育学基础	(25)
第三节 系统科学基础	(36)
第三章 听觉媒体的运用	(43)
第一节 听觉概述	(43)
第二节 高保真电声器件	(44)
第三节 听觉设备的性能指标和选择	(51)
第四节 组合系统	(64)
第五节 数字音频及计算机处理	(67)
第六节 光盘刻录技术及音频光盘的制作	(75)
第四章 视觉媒体的运用	(82)
第一节 幻灯、投影媒体	(82)
第二节 摄影基础	(84)
第三节 数码照相机	(100)
第四节 图片数字化及处理	(103)
第五章 视听觉媒体的运用	(111)
第一节 电视基础知识	(111)
第二节 摄像机	(119)
第三节 录像机与激光视盘机	(124)
第四节 视频信号的数字化	(127)
第五节 演播室节目制作系统	(132)
第六节 电视节目的编辑与电视教材的编制	(134)
第七节 流媒体文件的制作	(139)
第六章 交互媒体	(149)
第一节 计算机辅助教学(CAI)多媒体课件制作技术	(149)
第二节 计算机辅助教学(CAI)多媒体课件常用制作工具的简介	(156)

第三节	虚拟现实技术在计算机辅助教学中的应用	(159)
第七章	现代化教育设备及系统	(167)
第一节	多媒体教室	(167)
第二节	语言实验室	(176)
第三节	CAI 网络课室	(180)
第四节	教育电视系统	(183)
第五节	数字化校园网络系统	(185)
第六节	数字化智能校园广播系统	(190)
第八章	网络教育	(193)
第一节	网络教育概述	(193)
第二节	基于网络的教学模式	(197)
第三节	网络教育资源的应用	(201)
第四节	基于因特网的资源型学习	(205)
第五节	网络远程教学的基本模式及体系结构	(214)
第六节	网络远程教学中的流媒体授课系统技术	(217)
第九章	网络课件开发、教学网页制作与教学网站设计	(223)
第一节	网络课件开发	(223)
第二节	教学网页制作	(235)
第三节	教学网站设计	(248)
第四节	课件的开发与评价	(254)
第十章	专题学习网站的建设	(259)
第一节	专题学习网站概述	(259)
第二节	专题学习网站建设规范	(261)
第三节	专题学习网站的设计	(263)
第十一章	教学资源库的建设	(270)
第一节	教学资源库概述	(270)
第二节	教学资源的分类	(275)
第三节	教学资源建设技术规范	(279)
第四节	教学资源库建设	(281)
第五节	基于网上资源利用的教学改革试验研究	(287)
第十二章	微格教学	(290)
第一节	微格教学的概述	(290)
第二节	微格教学系统的构成	(292)
第三节	微格教学的过程	(301)
第四节	微格教学的案例	(305)
主要参考文献		(312)
后记		(313)

第一章 教育技术概论

【学习目标】

1. 理解和掌握现代教育技术的定义及研究领域。
2. 理解教育信息化和信息化教育的概念。
3. 理解和掌握信息素养的概念，了解教师信息素养的构成与培养。
4. 了解现代教育技术的发展趋势。

第一节 什么是教育技术

一、教育技术的定义

在国外，教育技术曾被称为“视听教育”、“视听传播”、“教育传播与技术”等。在我国，这门学科从1933年到20世纪90年代一直被称为“电化教育”，至今也仍然有广泛的使用。尽管“电化教育”这个名称在我国已有较长的历史和广泛的群众基础，但是以“教育技术”来取代它，却是必然的趋势。自1995年教育部正式提出将电化教育专业更名为教育技术专业，并继1998年3月召开的全国高校教学工作会议上明确提出“要把教学内容和课程体系的改革建立在教育技术的平台上”后，在1999年10月召开的中国电化教育协会第三次会员代表大会上，代表们一致同意将协会名称改为“中国教育技术协会”，这被看做是一个转折点，表明“教育技术”这个名称在中国正式地取代了“电化教育”。

1994年，美国教育传播技术协会（AECT）提出了AECT1994定义：教育技术是为了促进学习，对有关的过程和资源进行设计、开发、利用、管理和评价的理论与实践。尽管不同的学者对这一定义有不同的看法，但这一定义却得到了全世界的普通认同。

2005年，AECT又对AECT1994定义作了修正，提出AECT2005定义：教育技术是通过创造、使用和管理合适的技术性的过程和资源，以促进学习和提高绩效的研究与符合伦理道德的实践。

教育技术的研究对象是学习过程和学习资源。学习过程是学习者通过与环境的相互作用获取信息和掌握技能的认知过程；学习资源就是学习者能够与之发生有意义联系的各种要素，包括：人、信息、环境和学习物品。教育技术的研究对象表述为关于“学习过程和学习资源”的一系列理论与实践，体现了教育技术既要重视“教”，更要重视“学”的“过程”，强调对资源开发利用过程的组织管理和控制，意味着教育技术对教学过程的指导，其重心从教育者传授知识转向为学习者提供良好的学习资源，以促使学习的有效发生。

教育技术的目的是追求教育过程的最优化。教学过程最优化就是花费最少的人力、物力、精力和时间,以达到最好的教育效果,培养创新型人才。最优化理论是以人的发展,尤其是以个性化的发展为核心的理论,教育技术对各种信息技术手段的使用,使学生的主动性、积极性和创造精神得以充分发挥,从而利于创新型人才的培养,等于达到教育过程的最优化。

二、教育技术的研究领域

AECT1994 定义自引入中国以来,得到大部分教育技术学者的广泛认同。从这一定义可以看到,教育技术学的研究领域应当包括学习过程与学习资源的设计、开发、利用、管理和评价等五个方面的理论与实践,其中每一个领域的具体研究内容如图 1-1-1 所示。^①

(一) 设计领域

关于学习过程与学习资源的设计是指详细说明学习条件的过程,其目的是为了生成策略或产品。为达到给定的教学目标,首先要进行学习者的特征分析和教学策略的制定(教学策略中又包含教学活动程序和教学方法等两个方面),在此基础上进行优化的教学系统与教学信息的设计(其中包括教学内容和相应知识点排列顺序的确定、教学媒体的选择、教学信息与反馈信息的呈现内容与呈现方式设计以及人机交互作用的考虑等等)。作为教育技术领域内的设计,既包括了宏观层次的设计,如教学系统的设计;又包括了微观层次的设计,如某一个知识点的设计。它分为四个子系统:教学系统设计、信息设计、教学策略及学习者特征分析。

(二) 开发领域

关于学习过程与学习资源的开发是把设计方案转化为物理形式的过程,包括在教学中广泛应用的各种技术,如将音像技术、电子出版技术应用于教育与教学过程的开发研究,基于计算机的辅助教学技术(CAI 和 ICAI)的开发研究以及将多种技术加以综合与集成并应用于教育、教学过程的开发研究。开发领域分为印刷技术、视听技术、基于计算机的技术及综合技术。

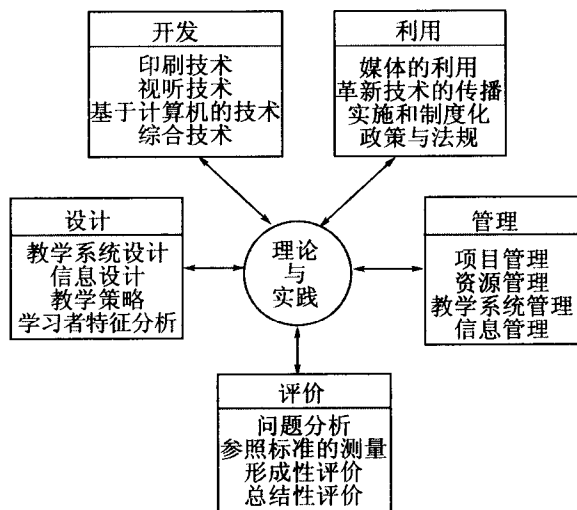


图 1-1-1 教育技术学的研究领域

^① 何克抗:《当代教育技术的研究内容与发展趋势》, <http://sf.edude.net/hebei/hbgcxy/peixun/met/lwjj/journal/articledigest1/DangDai-IT-YanJiu.htm>。