

高等学校教育学系列教材

Xueke Weige Jiaoxue Lilun yu Shixun

学科微格教学理论与实训

(附赠实训手册)

主 编 董玉芝

高等教育出版社

学科微格教学理论与实训

XUEKE WEIGE JIAOXUE LILUN YU SHIXUN

附赠实训手册

主 编 董玉芝

高等教育出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

学科微格教学理论与实训:附赠实训手册 / 董玉芝
主编. —北京:高等教育出版社,2015. 6
ISBN 978 - 7 - 04 - 042552 - 9

I. ①学… II. ①董… III. ①微格教学-师范大学-
教材 IV. ①G424.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 101719 号

策划编辑 刘晓旭 责任编辑 刘晓旭 张晶晶 封面设计 张文豪 责任印制 蔡敏燕

出版发行	高等教育出版社	咨询电话	400-810-0598
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	网 址	http://www.hep.edu.cn
邮政编码	100120		http://www.hep.com.cn
印 刷	杭州广育多莉印刷有限公司		http://www.hepsh.com
开 本	787mm×1092mm 1/16	网上订购	http://www.landaco.com
印 张	16.75		http://www.landaco.com.cn
字 数	387 千字	版 次	2015 年 6 月第 1 版
购书热线	021-56717287	印 次	2015 年 6 月第 1 次印刷
	010-58581118	定 价	49.00 元(含实训手册)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换

版权所有 侵权必究

物 料 号 42552-00

前 言

Preface

20世纪80年代微格教学被引入我国以来,在高等师范院校师范生教学技能的培养上便占有举足轻重的地位,微格教学也是培训师范生掌握教学技能的有效方式,目前已被列为各高等师范院校的教师教育专业课程,也是全国性高等师范院校各学科的学生进行教学竞赛的主要形式之一,备受瞩目与推崇。微格教学是通过理论与实践相结合的方式来提高师范生教学的整体素质的。通过学习教学理论和技能,在实训中让学生掌握多项技能运用能力,并提升课堂教学评价能力;通过小组合作的实训过程,让学生养成合作、交流、尊重、欣赏、责任等学习品质。因此,微格教学是师范教育中一门重要的实训课程。

近十年来,微格教学课程一直是延边大学师范学院“教师教育类培养方案”的实训课程之一。通过微格教学实训,各学科师范生的教学实践能力有了显著提高:学生在实习中表现突出,备受实习学校关注和赞誉;我校学生在物理、化学、语文等学科的全中国师范生学科教学技能大赛中也屡次获得了好成绩,这都与微格教学课程的开设是密不可分的。延边大学师范学院经过近十年的努力,微格教学的硬件设施逐步得到了改善,目前已有6间常规的微格教学实验室,有2间拥有可全方位进行跟踪录制设备的课堂教学研究实验室,教师可通过课堂观察进行全方位教学研究,为全校各学科教师教育专业师范生的微格教学理论学习、实训以及实习前全校微格教学考核、实习后的延边大学教学技能大赛等活动提供全方位的服务。2013年“学科微格教学”申请了延边大学校级优秀课程,18个学科微格教学教师成立了“延边大学微格教学研究”课题组,课题组统一规划各学科微格教学课程标准,逐步提炼出适合延边大学学科教育教学的各学科微格教学教材,向打造“省级精品”课程进发。

本教材的编写者大多是教师教育专业本科微格教学的教师,具有较高的教育理论修养,有丰富的教学技能训练经验。为了满足延边大学各专业学科微格教学的需求,依据新课程实施以来教学中所表现出的教学行为的变化,在传统的教学技能基础上,我们又拓展了教学目标设计技能、教学情境设计技能、说课技能、评课技能、多媒体教学技能、自主学习指导技能、合作学习指导技能、探究学习指导技能等20项教学技能理论与实训的要求,这些不仅便于师范生掌握各个技能的理论,还能够让学生通过查阅文献和动手操作来熟悉各学科的微格教学,有利于培养师范生自主、合作、探究的学习能力,提升师范生专业素养。

本教材可用作高等院校师范生和各类学校在职教师职后培训的教科书,也可作为中、小学教师教学研究活动的参考书。本教材各学科通用,各学科专业教师可结合本学科的特点

使用。本教材编写过程中参考和引用了许多专家学者的著作和文献,在此深表感谢。

本教材编写分工情况如下:董玉芝负责第一章,第二章,第三章第二、三、四、五、七节,第四章第四节,以及第七章的撰写;金庆爱负责第三章第一节、第四章第三节的撰写;梁红负责第三章第六节,第五章第三节的撰写;马东峰负责第四章第二节的撰写;李文哲负责第四章第一节的撰写;崔雪梅负责第四章第五节的撰写;金舜英负责第五章第一节的撰写;魏志方负责第五章第二节的撰写;李英顺负责第六章第一、二节的撰写;金康彪负责第六章第三节的撰写。全书由董玉芝统稿。

由于受到时间、水平和篇幅等限制,本教材可能还存在不少问题,敬请各位读者不吝批评指正。

编者

2015年6月

目 录

Contents

1	<u>第一章 微格教学理论</u>
3	第一节 微格教学概述
10	第二节 微格教学的理论基础
13	第三节 微格教学的模式
28	第四节 微格教学的教学设计
37	<u>第二章 微格教学设计技能</u>
39	第一节 课堂教学技能概述
44	第二节 课堂教学技能的分类
50	第三节 教学目标设计技能
58	第四节 教学情境设计技能
69	<u>第三章 课堂教学过程基本技能</u>
71	第一节 课堂教学语言技能
79	第二节 课堂教学导入技能
88	第三节 课堂教学提问技能
100	第四节 课堂教学讲解技能
107	第五节 课堂教学承转技能
113	第六节 课堂教学结课技能
119	第七节 课堂教学演示技能
127	<u>第四章 课堂教学调控技能与媒体技能</u>
129	第一节 课堂教学强化技能
134	第二节 课堂教学变化技能
140	第三节 课堂教学管理技能

143	第四节	课堂教学板书技能
152	第五节	多媒体教学技能
165	<u>第五章 课堂教学说课、评课与反思技能</u>	
167	第一节	说课技能
186	第二节	评课技能
198	第三节	反思技能
207	<u>第六章 学习方式的指导技能</u>	
209	第一节	自主学习指导技能
218	第二节	合作学习指导技能
230	第三节	探究学习指导技能
235	<u>第七章 微格教学综合实训与评价</u>	
237	第一节	微格教学的实施理论与综合训练
243	第二节	微格教学的评价理论
248	第三节	微格教学的实训评价
257	<u>参考文献</u>	



学 科 微 格 教 学 理 论 与 实 训

第一章

微格教学理论

第一节 微格教学概述

一、什么是微格教学

微格教学的英文为 Micro teaching,可译为“微观教学”“微型教学”“小型教学”或“录像反馈教学”等,目前国内用得较多的是“微格教学”。微格教学是在教育理论、心理理论、学科教学理论以及视听理论和技术指导下,利用现代化设备培训专业师范生和在职教师掌握教学技能的一种培训方法。通常是在学习教育教学理论,特别是掌握特定教学技能的基础上,运用两个或两个以上技能编写微格教学设计,利用录像或实际角色扮演的方法对所要训练的技能进行片段或全过程示范;视微格教室的数量,对师范生或在职人员依据“同组异质、异组同质”原则进行分组,每组6人至8人为最佳,其中的教师角色扮演者进行10分钟左右(教学时间可由5~8分钟逐步增至12~15分钟)的教学实践,其余的学生角色扮演者要做好学生角色的扮演并依据评价的要求做好准确记录;授课的整个过程可用现代设备进行录制,制作成视听材料,在小组中进行回放,教师角色扮演者要进行个人分析,通过小组讨论评价,最后由导师进行整体评价;依据评价修改微格教案;随后再进行录制、回放、评价,直至达到微格教学的目标。

微格教学是1963年斯坦福大学的研究者提出的,曾在美国加利福尼亚州斯坦福大学(University of Stanford)任教的爱伦(Dwight Allen)教授将微格教学定义为:“一个有控制的实习系统,它使师范生有可能集中解决某一特定的教学行为,或在有控制的条件下进行学习。”20世纪60年代末,微格教学传入英国,曾在英国新犹斯脱大学(New University of Ulster)任教的布朗(G.Brown)教授称其“是一个简化、细化的教学,从而使学生易于掌握”。

20世纪80年代传入我国,北京教育学院确定“微格教学”为研究课题,经过六年的实践与研究,我国学者认为微格教学是一个有控制的实践系统。它使师范生和教师有可能集中解决某一特定的教学行为,或在有控制的条件下进行学习。它是建立在教育教学理论、视听理论和技术基础上,系统训练教师教学技能的方法。^①结合国内的微格教学培训以及各高校对师范生教学技能的培养,微格教学概念的内涵仍是各学科技能训练的方法,其外延发生了一些细微的变化。

二、微格教学的产生与发展

1. 微格教学的产生

第二次世界大战后,直至20世纪50年代中期,美国的教育状况没有发生多大变化。但

^① 孟宪恺主编:《微格教学基本教程》,北京师范大学出版社1992年版,第1页。

是,1957年苏联第一颗人造地球卫星上天,引起了美国政府和教育界的极大震惊。于是,美国从20世纪50年代末开始,大力提倡改革学校教育,开展了较大规模的教育改革运动,其主要目标是为了使美国的教育水平与现代科学技术的发展相适应。1958年,美国联邦政府颁布了《国防教育法》,以此作为一项“紧急措施”,以立法的形式要求改革教育的制度和内容。曾任哈佛大学校长的美国教育家康南特(J.B. Connat)在1958年后开始致力于美国普通教育的研究和改革,他特别强调数学、科学和现代外语的教育改革,主张中学课程内容和教学手段要沿着现代化的方向进行改革。全美教师协会和美国数学协会共同成立的“普通学校数学研究组”(SMSG)从1959年起陆续编制了一套中学数学课本,1965年再版;“美国化学学会化学键研究会”(GBAP)和“化学教材研究会”(CHEMS)于1963年分别编制了化学教材;“美国生物科学研究所生物科学课程研究会”(BGCS)于1963年编写出三种生物教材。

在课程教材改革的同时,从1959年开始,美国联邦政府每年增加教育投入,对各级学校进行财政援助,为学校设置实验室和视听室,添加了幻灯装置、电影放映机、电视机、录音机、录像机等设备,大力开展教育技术革新。作为教育改革的一部分,美国大学的教育学院开始改革对师范生的培训方法,斯坦福大学的爱伦博士和他的同事们认为,师资培训的科学化、现代化是师范教育改革的主要任务之一。多年来,师范生在毕业前都要进行教育实习,要像教师一样到课堂上去授课,课后再由指导教师提出相应的指导意见。但师范生一开始很难适应课堂教学环境,对指导教师提出的许多意见,师范生并没有切身的感受,他们往往由于紧张,早已记不起自己上课的全过程,因而难以进行客观的自我评估和改进。爱伦博士和他的同事们开始试验为学生提供练习教学技能的各种方法。他们的第一个试验叫“教师帮助计划”(Teacher Aids Program),即利用暑假将学生派往附近的学校,学生在那些给暑期补习班上课的教师指导下进行一些教学实习。虽然学生通过这种方法获得了一些教学经验,但总的评价效果十分有限。因为用这种方法,学生要花很多时间与补习教师在一起,整个评价过程中没有重点,学生事前期望的技能训练无法保证实现,同时也增加了补习班教师的负担,所以这种方法有点事倍功半,并不十分理想。

爱伦和同事们又想出另一个方法:教学演练(The Demonstration Teaching Lesson)。其目的是为了给学生提供一个类似于真实的教学环境,使他们能够初步领略教学的复杂性,并产生学习教学技能的兴趣与愿望。为此他们从附近学校请来一组学生,事先对其中四名学生进行训练,告诉他们要扮演四种不同类型的学生,第一位是求知欲特别强的学生(eager),不管教师讲什么他都表现出很愿意听的样子;第二位是一个反应迟钝的学生(slow poke),不管教师讲什么他都表现出不懂;第三位是什么都知道的学生(know it all),往往在教师还没讲完之前他就已经知道了答案;第四位是什么都不在乎的学生(couldn't care less),经常在课堂上说话,制造噪音,还玩纸飞机。大多数参加这项试验的师范生都以失败告终,究其原因,首先是对初登讲台的师范生而言,这些经过训练的学生太难对付,其次是一节课的时间对他们来说太长了,他们准备好的某些授课内容不能有重点地及时表现出来,再者是附近学校的学生不能随叫随到。

爱伦博士和同事们对以上方法进行了改造,提出由师范生自己选择教学内容,由同组的

师范生来扮演学生,缩短教学时间,并用摄像机记录整个教学过程,以便课后对整个过程进行更细致的分析和研究。1963年爱伦博士和同事们开始用这种方法向师范生传授教学技能。微格教学就这样诞生了。^①

2. 微格教学的发展

微格教学在美国斯坦福大学诞生后,在美国各地得到了迅速的推广、应用和研究。20世纪60年代末传入英国、德国等欧洲各国,20世纪70年代又传入日本、澳大利亚、新加坡等国家和我国的香港地区,20世纪80年代开始传入中国大陆、印度、泰国、印尼以及非洲的一些国家。

在英国,微格教学获得了全体教师的支持,该课程的每一部分都激起了教师的广泛兴趣。教师很愿意接受这种自我教学的过程,不管是小组教学、个别指导,还是班级教学,多数技能都被认为是有用的。微格教学被安排在四年制教育学的第四学年课程内,学生在教育实习前先学习“微格教学概论”“课堂交流技巧”的理论和实践,以及“课堂交流与相互作用分析”的理论。共用42周,每周5学时,共计210学时。接受微格教学训练后,这些师范生再到各中学进行教育实习。英国的微格教学专家认为开设本课程的目的旨在帮助师范生掌握针对教学过程中可能发生问题的处理方法,协助其分析有关人际交流的主要沟通因素,提升其在课堂上与学生交流的能力,促进反馈评价等。

澳大利亚的悉尼大学成功地移植和改进了微格教学课程,蜚声教育界。20世纪70年代初,悉尼大学教育学院注意到微格教学对师范生教育和在职教师进修的促进作用,在初步实践的基础上,由国家投资进行了微格教学课程的开发,并编写了一套《悉尼微格教学技能》教材,共五册。内容包括基础提问、变化、讲解、导入、结束、高层次提问、课堂组织管理、训练、小组指导、讨论、小组教学和个性化指导、指导发现学习和培育创新能力方面技能。这套教材出版后引起了教育界的强烈反响,除了在澳大利亚本国广泛使用外,还被介绍到其他国家和地区,尤其是推广到亚洲和非洲的许多发展中国家。1978年,该教材全套出版后,经过进一步实践,悉尼大学微格教学项目小组又将第一、二册重新编写,并于1983年再版,教材名为《悉尼微格技能在发展中》。教材中的培训技能还配以完整的示范录像资料,主编科利夫·特尼教授亲自参与了示范录像资料的拍摄,使微格教学培训课程更为生动、有效。^②悉尼大学和新南威尔士大学教育学院开设的课程每周4课时,上13周课,共52课时。对在职教师的进修培训也开设微格教学实习课,时间是每周2小时,共13周。悉尼大学的教育工作者们,经过近十年的研究和实践开发的微格教学课程,是移植、改进最成功的一例。

微格教学在发展过程中,吸收了许多新的教育思想和方法,不断系统化并日趋完善。譬如,美国著名教育心理学家布卢姆的“教育目标分类”和“掌握学习”理论,加涅的“学习条件”“学习分类”等学习与教学原理,均为微格教学中教学目标的制定、教学技能的划分、教学设计的方法提供了理论基础和依据。弗兰德的“师生相互作用分析”为分析教师教学和学生学

^① 荣静娴主编:《微格教学与微格教研》,华东师范大学出版社2012年版,第2页。

^② 荣静娴主编:《微格教学与微格教研》,华东师范大学出版社2012年版,第3页。

习行为,提供了记录范畴和分析方法。录像机、电子计算机等教学媒体的运用,为行为的记录和分析创造了更为理想的条件。目前,许多国家不仅已将微格教学列为师资培训的必修课程,而且还应用于其他教育类别的技能训练中,如职业技术教育、特殊教育、医学、军事、体育、戏剧、舞蹈等,并获得了良好的效果。^①

3. 我国微格教学的发展

早在1973年,香港中文大学教育学院就采用微格教学来培训师范生,在实践的基础上,于20世纪80年代初对进修的在职教师进行了微格教学培训实验,由此证明微格教学培训方法对在职教师也有很大的帮助。

微格教学在20世纪80年代中期引入内地,北京教育学院首先展开了学习研究,并进行了实践。在此基础上,1989年3月以来,在各类大专班、本科班、中学教师继续教育和高级班开设微格教学的基础上,北京教育学院按照原国家教委师范司的意见和要求,先后举办了七期由全国部分教育学院教师参加的“微格教学研讨班”,在此基础上,通过几轮教学实践,在原讲义的基础上进行了整理和修改,编写了北京市中学教师继续教育教材《微格教学基本教程》。1986年,原上海教育学院开始运用微格教学,开展在职教师教育培训,并取得了良好的效果。微格教学作为培训教师教学技能的有效方法,很快受到广大教师的欢迎。

1991年6月至7月,受国家教育部外资贷款办公室委托,“世界银行贷款项目院校教师教育与微格教学讲习班”在北京举办。这期讲习班聘请了澳大利亚悉尼大学教育学院的科利夫·特尼和肯·阿尔梯斯两位教授任主讲教师。两位专家介绍了师范教育中微格教学课程的地位、微格教学的基本教学技能分析及实施。科利夫·特尼询问参加学习的教师“你们认为哪一项教学技能最重要?”全体教师一致回答“讲解”,但科利夫教授所给的答案却是“课堂提问”,这就是20多年前中西方教育理念的差异。1992年1月,同样性质的讲习班在现在的首都师范大学举办,面向国内的师范院校教师,讲习班聘请了英国诺丁汉大学的乔治·布朗和帕丁顿夫妇三位专家。布朗教授曾在1975年出版的《微格教学》(*Micro Teaching*)一书中提出了微格教学的布朗模式。

1992年开始,国内从事微格教学研究的一批教师陆续出版了一些教材和专刊,每隔一段时间召开全国性的年会,至目前为止已召开了16届年会,每届年会都具有特定的主题。2000年5月在上海召开的第六届年会上,设立了“中国教育技术协会微格教学专业委员会”,该委员会还组织了两届“华文杯”全国师范院校师范生教学技能大赛。

我国的微格教学研究经过20多年的发展历程,始终与时代发展相结合,与素质教育相结合,以课堂教学技能为突破点,进行课堂教学研究、教师教学行为研究、教师教育专业发展研究,推进了高等院校微格教学课程的优化,促进了微格教学在教师教育中的整体应用。中国教育技术协会微格教学专业委员会在召开年会的同时举办的“华文杯”全国师范院校师范生教学技能大赛,充分说明了微格教学已从研究走向应用,带动了全国师范生教学技能的发展,提高了全社会教师教育的水平。同时,全国各高校的研究者编撰了各学科微格教学教

^① 荣静娴主编:《微格教学与微格教研》,华东师范大学出版社2012年版,第3页。

材、教学技能教材、微格教学与微格教研教材,如荣静娴主编的《微格教学与微格教研》,郭友主编的《教师教学技能》,厦门大学出版社出版的教师教育专业十二门学科课堂教学技能训练教材,华东师范大学出版社出版的十一个学科课堂教学技能训练系列教师教育精品教材等,这些都标志着微格教学的研究与实践在我国取得了不断的发展,在促进教师专业发展方面发挥了重要的作用。

三、微格教学的特点

微格教学是培养教学技能的一种特殊教学,其过程与课堂教学不同,具有独特性,微格教学的过程为:事前的学习和研究——确定培训的技能——编写教学设计——提供示范——教师角色扮演者进行微格教学实践——学生角色扮演者做好角色扮演并进行准确记录(包括录制)——回放微格教学录像——教师角色扮演者自评、学生角色扮演者讨论评价、指导教师进行整体评价——教师角色扮演者修改教学设计——重新微格教学实践。如果微格教学实践中存在的问题过多,还可以再反复进行实践,直到达到预期的效果。这些都为受训者提高教学技能创造了和谐的氛围和条件。微格教学有以下特点。

1. 理论的实践性

在实施微格教学之前,要学习微格教学的相关理论。在此基础上,再编写微格教学的教学设计。微格教学是将复杂的教学过程细分为导入技能、讲解技能、提问技能、强化技能、演示技能、实验技能、板书技能、观察技能、说课技能等多项技能,每一项技能都是可描述、可观察和可培训的,并能逐项依据理论设计出相应的微格教学内容,因此,微格教学使理论具有较强的实践性。

2. 技能的全面性

微格教学依据教学的导入、展开、结束来确立相应的教学技能;依据教学媒体来确立教学技能;依据教学研究的活动的形式来确立教学技能。由于物理、化学等学科在技能方面尤其特殊性,还包括实验技能。微格教学中,教师角色扮演者可设计教学时间为5分钟、10分钟或15分钟左右的小型课堂教学内容,把各项技能逐一落实到教学设计之中,综合运用相应的教学技能并通过教师角色扮演者自评、小组评价,以及指导教师的综合评价,促进学生全面掌握微格教学的各项技能。

3. 目标的明确性

微格教学中教学技能以单一的形式或几种教学技能综合的形式出现,培训目标依据单一或几种技能的需求提出相应的培训内容,这样可使培训目标明确,易于控制。

4. 教学的微型性

根据微格教学的概念,微格教学是一种“微型教学”“小型教学”,其“微型”“小型”体现在

教学内容相对较单一、课容量小、教学时间短、训练过程中组员少(一般由6至8人组成)等方面。

5. 角色的转换性

微格教学技能培训运用现代摄像技术,对培训者的教学进行录制、回放。教师角色扮演者对回放的教学要进行自评,学生角色扮演者要对回放的教学进行小组讨论评价。在此过程中,每个学生承担了教师、学生、评议者的多重角色,并不断转换。每个学生在教师角色扮演中掌握了微格教学理论与技能,在教学技能示范、观察和分析的基础上编制教学设计,组织与实施教学,并在反思中自评与他评。在评议阶段,不仅要评议本人的教学,还要评议同伴的教学实践。

6. 反馈的及时性

微格教学利用了现代视听设备作为记录手段,真实准确地记录了教学的全过程。对教师角色扮演者而言,经教学过程的回放能够得到信息的反馈、来自本人对教学信息的评价、小组的评价,以及教师的综合评价。小组的评价不仅要从小组的教学信息中指出其优点和不足,并提出建议,指导教师还要对此进行综合性的评价,这些都使学生及时得到反馈信息,明确自己教学中的优势与不足,然后进入二次微格教学培训。在二次微格教学培训中,学生能够发挥优势,改善不足,从而掌握教学技能。由于教师扮演者能全面观看到本人教学的全过程,对自评、小组评价、教师综合评价的认识都较深刻,能够及时依据评价调整教学设计而进行再次教学培训、再一次进行评价,因此微格教学评价是及时的。

7. 评价的科学性

微格教学中每一种教学技能都有其明确的评价内容,内容具体、可操作性强。其中评价由自评、小组评价、教师综合评价等组成。这些公开、公正的评价主观因素减少,比较科学合理。

四、微格教学的作用

1. 理论联系实际

微格教学将传统的以理论灌输为特点的教师培训,改变为以技能训练为主体的教师培训,抓住了提高教师教学能力的关键。微格教学以教学技能训练为目的,并没有脱离相应的教学理论,而是依托各项教学技能理论,将微格教学技能及教学理论展现出来,使其更具针对性。

2. 完善和丰富了培训的内容

多年来,师范院校对师范生进行职前的技能训练主要采取各学科微格教学课程来实现其技能的培养。大多数师范院校在微格教学的前期课程都开设了学科教学论课程,学科教

学论课程主要包括教材教学目的、教材分析理论与方法、教学方法、教学过程、教学环境、教学评价、学科学习等理论,内容涉及面较广,但利用学科教学论课程来进行教学能力的培养较笼统,缺乏具体的教学技能指导。增强各种教学技能的训练,弥补了仅凭学科教学论来培养学生教学能力的不足。

3. 真实反馈与过程的有效控制

微格教学培训目标明确,是一个受控制的实践系统,是利用现代视听设备作为记录手段,真实准确地记录了教学的全过程。执教者能全面观看到本人教学的全过程,小组的讨论与评价从教学信息中指出其优点和不足,并提出建议,指导教师对此进行综合性的评价,做到了真实的反馈。同时,依据自评、小组评价、教师综合评价调整教学设计而再次进行该教学技能训练与评价,使得整个教学技能的培训过程得到有效控制。

4. 培训的方法趋向科学合理

微格教学依据一种或几种教学技能而设计教学内容,是课容量小、教学实践过程时间短、组员一般由6至8人组成的小型教学,它利用了现代视听设备作为记录手段,真实准确地记录了教学的全过程。评价依据各技能评价标准,由自评、小组讨论与评价、教师的综合评价等组成,内容具体,可操作性强,较客观。因此,培训的方法趋向科学合理。^①



思考题:

1. 什么是微格教学?
2. 微格教学具有哪些特点?
3. 微格教学的作用有哪些?

^① 刘恭祥主编:《地理微格教学》,厦门大学出版社2007年版,第7页。

第二节 微格教学的理论基础

微格教学是小型化的教学,同一般的教学一样有相应的理论指导。在发展过程中,人们不断加深对微格教学的认识,在微格教学培训中的每个阶段,都涉及相应的理论,了解这些理论有助于我们加深对微格教学的认识,更好地利用微格教学来培养教师的教学技能。对微格教学起重要指导作用的理论有系统科学理论、杜威“从做中学”理论、认知学习理论和传播理论等。

一、系统科学理论

系统科学理论包括信息论、控制论、系统论,它是新兴的科学方法论。信息论、控制论、系统论是第二次世界大战后出现的横跨多学科的综合性的科学。它们相互渗透,同步发展,从不同侧面揭示了客观物质世界的本质联系与运动规律,被通称为“三论”或“横断科学”。“三论”显示了对复杂事物研究的特殊性,为现代科学技术的发展乃至整个人类思维科学的发展提供了新概念、新思路、新方法。“三论”的基本原理是整体原理、有序原理、反馈原理;思维方法主要指信息方法、控制方法、系统方法。“三论”的基本原理和思维方法对微格教学具有重要的指导作用。微格教学活动由教师角色、学生角色、教学目标、教学过程、教学环境、教学评价、教学内容等要素组成,在教学过程中以诸要素为系统进行教学与研究,深受“三论”理论的影响。

整体原理:微格教学系统是有结构的,系统的功能是指微格教学活动诸要素相互联系、相互影响、相互促进协调发展,促进教师技能得到全面发展。

有序原理:任何系统只有开放并与外界有信息交换,才能有序。任何独立系统,都会自发地达到最大的无序状态,开放系统由低级结构转为高级结构,即为有序。微格教学设计应该采用开放式的研究,不断融入其他相关学科的新观点、新方法和新技术,以达到不断发展、完善的目的。

反馈原理:任何一个系统只有通过信息反馈才能实现控制。微格教学利用现代视听设备作为记录手段,真实准确地记录了教学的全过程,经过回放后,通过自评、小组讨论与评价、教师的综合评价,受训者对评价作出相应的反馈调整,再次进入培训、反馈的循环过程,进而调控其教学行为,使之标准化,最终达到提高受训者教学技能水平的目的。^①

^① 刘恭祥主编:《地理微格教学》,厦门大学出版社2007年版,第18页。