



21世纪教师教育系列教材·学科教学技能训练系列

新理念 生物教学技能训练

崔鸿 / 主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



21 世纪教师教育系列教材·学科教学技能训练系列

新理念 生物教学技能训练

主 编 崔 鸿

副主编 李 娟 段 巍 唐为萍

编 委 (按姓氏笔画排序)

文 静 李 娟 汪 甜 杨红丽
段 巍 袁 红 唐为萍 崔 鸿



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

新理念生物教学技能训练/崔鸿主编. —北京: 北京大学出版社, 2010. 8

(21 世纪教师教育系列教材·学科教学技能训练系列)

ISBN 978-7-301-14633-0

I. 新… II. 崔… III. ①生物课—教学研究—师范大学—教学参考资料②生物课—教学研究—中学 IV. G633.912

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 185988 号

书 名: 新理念生物教学技能训练

著作责任者: 崔 鸿 主编

丛书主持: 陈 静

责任编辑: 于 娜

标准书号: ISBN 978-7-301-14633-0/G·2503

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 站: <http://www.jycb.org> <http://www.pup.cn>

电子信箱: zyl@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62767346 出版部 62754962

印 刷 者: 三河市欣欣印刷有限公司

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 16.25 印张 330 千字

2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 29.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: (010)62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

内 容 简 介

《新理念生物教学技能训练》以新课程的实施为背景,以“怎样做一名 21 世纪的新型生物教师”和“如何成长为一名优秀的生物教师”为目标,按照“理论探讨—实践—拓展”的思路构建全书的体系和框架,有助于学习者深刻理解与体验生物教学技能训练的理论与实践,并在今后的学习与教学中自觉地运用它们解决生物教学实践中所面临的真实而有价值的问题。本书首先对教学技能和微格教学进行了概述,然后分别探讨了教学语言技能、教学动作技能、提高课堂教学艺术技能、实验教学技能、说课与评课技能、出卷阅卷与评卷技能、教育科研技能等。在介绍理论知识的同时,通过具体的案例介绍了各种技能的实施,注重引导学生深刻理解和掌握这些基本的技能。本书对于生物科学(师范)专业本科、学科教学论专业研究生以及生物教师的在职培训具有较强的实用价值。

主 编 简 介

崔鸿,女,河南南阳人,1963 年 5 月出生。华中师范大学生命科学学院教授、课程与教学论硕士生导师。国家《全日制义务教育科学(7~9 年级)课程标准(实验稿)》研究与制订核心组成员。现任华中师范大学基础教育课程研究中心副主任,信息技术教育应用所副所长。主要从事生物课程与教学论、科学课程与教学论、环境教育以及教育技术的理论研究与实践工作。近年来先后主持和参与国家、省部级教学及科研项目二十余项,主持编写国家义务教育课程标准实验教科书《科学》(7—9 年级)(武汉出版社)、《生物课程教育学》(华中师范大学出版社)、《初中科学课程学法指导》(高等教育出版社)等著作三十余本,公开发表学术研究论文三十余篇。

前 言

21 世纪,科学技术迅猛发展,国际竞争日趋激烈,国力的强弱,越来越取决于国民的素质,而要提高国民的素质,造就有责任感、适应能力强且富有理性的一代新人,教师是毋庸置疑的推动者和中介者。

《基础教育课程改革纲要(试行)》的颁布,标志着我国基础教育进入一个崭新的时代——课程改革时代。新课程顺应时代发展的需要,决心彻底扭转传统应试教育的弊端,以培养学生健全的个性和完善的人格为己任,努力构建符合素质教育要求的新的基础教育课程体系,明示了课程改革的基本理念。

新课程背景下的生物课堂应该是一个能量场,是一个令人兴奋和充满惊奇的地方。但是,这种充满能量、令人兴奋的课堂并不是一蹴而就的,它们的缔造有赖于教师的教学技巧和深刻而成熟的思考。教师的教学,不仅是一种技术,更是一门艺术,它要求教师从“工匠型”向“专家型”转变,这就要求教师转变教育教学方式,提高教育教学技能。

教学技能训练历来是高等师范院校开设的教师教育类课程的重要组成部分,是教育理论转换为教学实践的关键和核心。因此,师范生学习和掌握生物教学技能,是应对新时期教育发展的必要前提。

本书首先对教学技能和微格教学进行了概述,然后分别探讨了教学语言技能、教学动作技能、提高课堂教学艺术技能、实验教学技能、说课与评课技能、出卷阅卷与评卷技能、教育科研技能等。在介绍理论知识的同时,通过具体的案例介绍了各种技能的实施,注重引导学生深刻理解和掌握这些基本的技能。

本书在编写过程中,注重理论与实践的有机结合,每章均设置了“内容提要”、“学习目标”、“关键术语”、“知识地图”、“案例”、“资料阅读”、“案例分析”、“活动”、“实战演练”、“学习链接”等栏目。这些栏目的设置,力求使本书不仅能充分满足学生课堂学习和训练的需求,而且能使读者清楚地掌握知识的脉络,进行自主学习和探究。

我们旨在写一本学生们喜欢读、操作性强的训练教材。学生经过本书指导下的教学技能训练,能够学到新课程理念下的关于各种生物教学技能中激动人心的和与众不同的内容。因此,本书的特色即在于:每个章节中都使用了通俗易懂的资料和案例来帮助学生理解理论知识,并设置大量生动有趣的实践活动让学生参与锻炼,让他们从活动中进行反思并得到理论的升华。

总的来说,我们期望本书能够成为未来的教师们掌握生物教学技能的工具,进行生物教育研究的“垫脚石”,帮助他们攀登生物课程与教学的新高峰,开创自身实施教育教学研究的新领域。

本书由华中师范大学生命科学学院崔鸿教授任主编,华中师范大学李娟、湖南师范大学段巍、广东韩山师范学院唐为萍任副主编。湛江师范学院文静、西南大学杨红丽、浙江师范大学汪甜、苏州大学袁红担任编委。华中师范大学生命科学学院研究生程瑶、时宝茹、宋汉萍、万红霞、

易兰、汪琴、王晶晶、吕晶、廖美芳、王苏粤、吕鑫、肖汉珊、白雪、罗颖、魏强、陈敏、余潇、涂敏、江聪、唐清华、邓延敏、李盛丰也参与了本书活动的设计、案例的搜集和整理等工作。

当然,由于本书编者时间、精力和水平的限制,书中难免挂一漏万,谬误在所难免,恳请广大读者和各位专家批评指正。

在教材编写过程中,我们引用了国内外学者大量的研究成果,书中所引文献的绝大部分已经在参考文献中注明,在此对它们的作者表示诚挚的谢意。如有遗漏,恳请原谅。最后,还要感谢北京大学出版社对本书的出版给予的大力支持和帮助。

崔 鸿

2010年2月25日于华中师范大学

目 录

专题 1 教学技能与微格教学	(1)
1.1 教学技能	(3)
1.2 微格教学	(9)
专题 2 教学语言技能	(18)
2.1 语言表达技能	(19)
2.2 导入技能	(30)
2.3 讲解技能	(38)
2.4 提问技能	(43)
2.5 结束技能	(48)
专题 3 教学动作技能	(55)
3.1 演示技能	(57)
3.2 板书技能	(61)
3.3 变化技能	(69)
3.4 强化技能	(76)
专题 4 提高课堂教学艺术技能	(84)
4.1 课堂观察技能	(85)
4.2 沟通技能	(93)
4.3 课堂教学组织技能	(103)
4.4 学习指导技能	(112)
4.5 思维训练技能	(120)
4.6 提供学习支架技能	(127)
专题 5 实验教学技能	(135)
5.1 生物实验概述	(136)
5.2 生物实验教学技能	(147)
5.3 生物实验教学技能的实施	(152)
专题 6 说课与评课技能	(160)
6.1 说课技能	(161)
6.2 评课技能	(175)

专题 7 出卷、阅卷与评卷技能	(186)
7.1 出卷技能	(188)
7.2 阅卷技能	(203)
7.3 评卷技能	(205)
7.4 出卷、阅卷、评卷技能的实施	(209)
专题 8 教育科研技能	(212)
8.1 教育科研技能概述	(214)
8.2 生物教育科研概述	(217)
8.3 生物教育科研的实施	(222)
8.4 生物教育调查研究法	(225)
8.5 生物教育科研成果的表述	(238)
参考文献	(249)

专题 1 教学技能与微格教学

内容提要

教学技能是教师在教学中顺利达成教学目标的一系列有效的行为方式,它是现代生物教师素养的重要组成部分,因此加强师范生教学技能的培养是基础教育改革的必然要求。微格教学是在教育教学理论、视听理论和技术基础上,系统训练教师课堂教学技能的方法。本专题主要介绍教学技能的概念及特性;教学技能分类的意义、原则和方法;教学技能训练与教师专业发展;微格教学的概念;微格教学的产生与发展;微格教学的特点及作用;微格教学的实施。

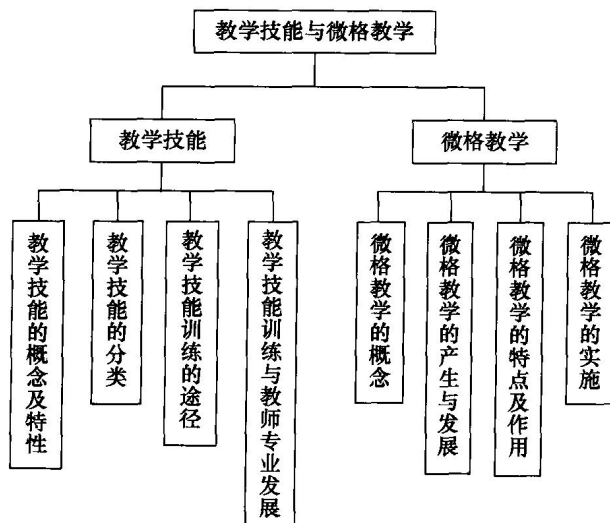
学习目标

- ◆ 了解教学技能的概念及特性;
- ◆ 掌握教学技能的分类;
- ◆ 了解微格教学产生与发展的过程;
- ◆ 知道微格教学的特点及作用;
- ◆ 掌握微格教学实施的步骤;
- ◆ 学会设计编写微格教学教案。

关键技术语

- ◆ 教学技能
- ◆ 教学技能训练
- ◆ 微格教学
- ◆ 教案编写

知识地图



专题序幕

高等师范学校学生的教师职业技能训练基本要求^①

第一章 总则

第一条 为了提高高等师范学校的教育质量,培养学生从师任教素质,树立献身基础教育的专业思想,掌握教育、教学必备的基本技能,特制定《高等师范学校学生的教师职业技能训练基本要求》。

第二条 高等师范学校学生的教师职业基本技能训练系指讲普通话和口语表达、书写“三笔字”和书面表达、教学工作、班主任工作等方面的技能训练。

第三条 高等师范学校学生的职业定向是教师,在校学习期间,必须积极、自觉、主动地进行教师职业技能的训练,掌握教师职业基本技能。

第四条 高等师范学校要从培养合格中学教师的高度出发,结合实际情况有计划、有组织、有步骤地开展教师职业技能训练,确保学生在校学习期间受到严格的训练和考核。

第五条 有师资培训任务的普通高等学校和民族高等师范学校可根据实际情况参照有关条款的规定对学生进行训练和考核。

第二章 讲普通话和口语表达技能训练的基本要求

第六条 讲普通话和口语表达技能训练系指在教育教学中运用普通话技能的训练。

第七条 讲普通话和口语表达技能训练的基本要求是:

- (一)能说较标准的普通话,达到或接近国家语委制定的《普通话水平测试》二级标准。
- (二)能用较标准的普通话进行交谈和朗读。
- (三)能掌握各种教育教学口语形式的表达技能。

第八条 不同专业、不同方言区可根据各自的实际情况,本着从严精神进行适当调整。

第三章 书写“三笔字”和书面表达技能训练的基本要求

第九条 书写“三笔字”技能训练系指粉笔字、钢笔字、毛笔字规范书写技能的训练;书面表达技能训练系指教育教学常用文体写作技能的训练。

第十条 书写“三笔字”技能训练的基本要求是:

- (一)正确掌握 3755 个第一级汉字的字形、结构、笔画、笔顺。
- (二)熟练掌握粉笔字、钢笔字、毛笔字的楷书或行书的书写技能。

第十一条 书面表达技能训练的基本要求是:

- (一)准确使用和书写标点符号。
- (二)行文行款格式正确。
- (三)行文内容符合相应文体的要求。

第四章 教学工作技能训练的基本要求

第十二条 教学工作技能训练系指备课、上课、批改作业和评定成绩等教学环节所必备的技能训练。

第十三条 教学工作技能训练的基本要求是:

^① 国家教委师范教育司. 高等师范学校学生的教师职业技能训练基本要求(试行稿)[Z]. 1992 年 9 月 1 日印发.

- (一) 能结合学科特点制订教案。
- (二) 能根据教学任务和学生特点应用导入、讲解、提问、应变、巩固、结束和板书设计等教学技能。
- (三) 能结合学生实际正确批改作业和合理评定学生成绩。
- (四) 能根据学科特点制作教学所需的简易教具,有一定的使用幻灯、投影、电视、微机等现代化教学手段的能力。
- (五) 能组织和指导与本专业有关的课外科技活动。
- (六) 能初步运用本专业知识和教育学、心理学原理进行教学研究。

第五章 班主任工作技能训练的基本要求

第十四条 班主任工作技能训练系指中学班级管理、对学生进行思想品德教育和组织指导学生进行课外活动等方面的技能训练。

第十五条 班主任工作技能训练的基本要求是:

- (一) 能制订班级工作计划、组织与建设班集体、组织与指导班会和团队活动。
- (二) 能组织和指导学生参加有关课外活动、社会实践活动和校内外其他集体活动。
- (三) 能运用观察、谈话、分析书面材料和调查研究等方法了解中学生的思想和心理的变化。
- (四) 能对中学生进行日常行为规范的训练,正确对学生进行操行评定。
- (五) 在组织和指导学生开展课外音、体、美活动中具有某一方面技能。



问题与思考

1. 为什么要对高等师范院校的学生提出教师职业技能训练的基本要求?
2. 对照“高等师范学校学生的教师职业技能训练基本要求”,自我评判你是否达到要求了?
3. 你认为加强教师职业技能的方法有哪些?相比较而言,你认为哪一种方法最好?

1.1 教学技能

熟练掌握一定的教学技能是合格教师必备的专业素养。拥有娴熟的教学技能,既可以获得高质量的教学效果,又能促进教师个人的专业发展。教学技能是教师的职业专长,是教师组织和实施教学工作必备的专业职能。但任何技能都不是与生俱来的,要熟练掌握教学技能,必须首先了解教学技能。

1.1.1 教学技能的概念及特性



资料阅读

关于教师教学技能的定义,在教育界普遍存在四种观点:

一是活动方式说,认为教学技能是“为了达到教学上规定的某些目标所采取的一种极为常用的、一般认为是有效果的教学活动方式”。

二是行为说,认为教学技能是“课堂教学中教师运用专业知识及教学理论促进学生学习的一系列教学行为方式”。

三是结构说,认为教学技能是“教师的教学行为与认知活动结合而成、相互影响的序列。”

四是知识说,认为教学技能是“用于具体情景(教学情景)的一系列操作步骤,包括教师在教学中表现出来的动作技能、智慧技能、认知策略等”。

(摘自:王群松.新课程理念下教师教学技能的新要求[J].现代教育科学,2008(6):41.)

有关教学技能的表述虽然形式各异,但都将教学技能归结为有效完成教学任务的行为方式或心智活动方式,这与教育心理学中关于“技能”的界定是相吻合的。我国教育心理学家潘菽指出:“技能是顺利完成某种任务的一种活动方式或心智活动方式,它是通过练习获得的。”因此可以概括认为:教学技能是教师在教学过程中,运用与教学有关的知识与经验,促进学生学习,达成教学目标的能力或一系列行为方式。教学技能包括心智技能和动作技能两方面,二者交融一体、密不可分。教学技能可以通过学习来掌握,在练习实践中得到巩固和发展。教学技能主要有以下特性:

1. 教学技能具有目标指向性

不同的教学技能是与不同目标相联系的。如“导入技能”是与引起学生的学习兴趣,形成学习动机,以及为产生教学过程的动力创造条件。而“提问技能”则与激发学习动机,发展学生的思维能力等目标联系在一起。从某种意义上讲,教学是一种复杂的技能活动,在不同的教学阶段,要求有不同的教学技能与之相适应,才能完成教学任务,达成教学目标。

2. 教学技能具有知识性和经验性

教师教学技能水平的高低,在很大程度上受制于教师所掌握的知识 and 拥有的教学经验。一名合格的教师,在知识结构方面,不仅要有精深的专业知识,广博的文化知识背景,还要有良好的教育科学知识。同时,还要拥有丰富的教学经验,在日常的教学过程中,要勤于反思自己的教学行为,善于总结、积累教学经验。

3. 教学技能具有习得性

技能不是先天就有的,而是经过后天练习获得的。教学技能的获得,不仅受教师本人对教学现象的认识水平及教学经验多少的制约,而且受学习与训练程度的影响。不经过认真学习与勤奋实践,是不能掌握教学技能的。教学既是一门科学,又是一门艺术。一方面,教学有其科学规律可以依循;另一方面,它又有其变化莫测、不可预测的一面。要达到教学艺术的境地,没有熟练的教学技能是不可想象的。

4. 教学技能具有可操作性

不同的教学技能其内涵和结构是不同的,但所有的教学技能都具有可操作性,都包含着特定的规则或运作程序。因此,都可以分解为具体的行为方式和步骤来加以训练和模仿。教学技能的这一特点使得教学技能的系统训练成为可能,变得容易,而不是无从着手,无章可循。

总之,教学技能是教师完成某种教学任务的能力或一系列行为方式。它具有一定的目的性、可操作性、可分解性、后天习得性等特点。

1.1.2 教学技能的分类

教学过程是复杂的,教师在课堂上的教学行为是多种多样的,并表现出一定的灵活性。教学技能的分类不仅应根据一定的理论、科学的方法,还应遵循一些原则。同时,教学技能分类具有它自身的意义。

1. 教学技能分类的意义

(1) 便于对教学深入研究

长时间以来,教育工作者对课堂教学以研究宏观方法为主,取得了令人瞩目的成绩,但从当前的形势和教学实践的需要来看又显示出不足,特别是教学技能训练等深层次问题的探讨,还是一个比较薄弱的环节。采用还原论的方法,借鉴国外先进的教学理论对课堂教学技能进行科学分类,同时注意从宏观上把握研究方向,考虑课堂教学技能之间及其与师生的相互作用之间的联系,对教学深层次问题进行探索,从而提高教师的教学能力。

(2) 便于明确培训目标

每种课堂教学技能都有各自的内涵、特点、目的和要求,教师在进行训练时,一般都能根据个人教学、学生学习的具体情况,有选择、有重点、有计划地进行一个或几个课堂教学技能的训练,这样训练的方向、目标也就比较集中、比较具体。

(3) 便于定性和定量分析

教学过程是复杂的,是由若干不同的阶段组成的,要对整个教学过程作出准确的评价比较困难。有了课堂教学技能的分类,就便于对这一技能进行观察和分析,评价者可以根据每项技能的具体要求和评价标准对被评价者进行评价得到相关数据,并用计算机对各个评价数据进行处理,它的结果是以数据分析的方法作为科学依据的,结果是科学而准确的。同时,评价者也可通过对被评价者平时的表现、现实和状态进行观察和分析,得出评语等定性评价的结论。

2. 教学技能分类的原则

(1) 普遍性原则

普遍性,是指所确定的教学技能适用于各个学科或是绝大多数学科的广泛的教学活动。同时,所确定的教学技能应被广大中小学教师或师范生认可,并符合一般对教学过程分解的认识。

(2) 决定性原则

决定性,是指影响课堂教学的主要或重要因素。教学是一种计划性强、目标明确的活动,为了达到目标的要求,教学中所安排的每一项活动、教师的每一种教学行为都要有具体的目标指向。教学技能是教师的教学行为方式,它的应用是为实现教学目标服务的,应充分体现教师在教学中的主导作用和学生的主体地位,保证课堂教学质量,顺利达成教学目标,完成教学任务。也就是说,所确定的技能应对当前和今后的教学产生积极的影响。

(3) 可观察性原则

可观察性,是指所确定的各种教学技能都应是在教学过程中观察得到的,并且能够通过他人示范具体展示出来,为教师提供一个形象的、可供模仿的样板。只有具有可观察性,指导教师也便于对实践过程进行指导,确定被培训者对技能所掌握的程度。

(4) 可操作性原则

可操作性,是指所确定的教学技能都应该简明、实用、有明确的实践目的和要求,有具体的操作过程,便于在教师之间进行交流。每项技能有确定的内涵和外延,能揭示事物的本质及其适用

范围。这就要求每项技能是具体的教学行为方式。同时,还要注意在确定教学技能的时候,不仅要确定大的技能类别,而且要确定每项技能的不同类型以及每一项技能的构成。只有技能的构成更明确具体,可操作性才能更强。

(5) 可测量性原则

可测量性,是指所确定的各种教学技能都有明确具体的要求或应用原则,对于反馈回来的教学信息,教学技能为之提供了各自的参照体系,操作者只要把自己的实践与要求两相对照,就能发现成功与不足,才能不断完善和提高。

3. 教学技能分类的方法

教学技能分类的科学程度,既反映了对教学过程认识的深度,又决定着技能训练的效果。教学技能分类的方法很多,有的是按教学程序划分,有的是按教学活动方式划分,有的是按信息传输的方式划分。各国之间存在着很大的差异,有着不同的分类思想和分类方法。不同的文化背景,不同的分类目的和角度又影响了分类的一致性。目前,国外理论研究对教学技能的内涵和分类并无统一的标准,比较有影响的几种分类研究如表 1-1 所示。

表 1-1 不同研究视角归纳的教学技能的分类表

研究视角	基本观点	教学技能的分类
要素研究 视角	美国斯坦福大学的艾伦和瑞安从构成教学技能的多种要素中抽出了 14 种要素设定为普通教学技能	(1) 变化的刺激;(2) 导入;(3) 总结;(4) 非语言启发;(5) 强化学生参与;(6) 提问的频度;(7) 探索性提问;(8) 高水平提问;(9) 发散性提问;(10) 确认;(11) 例证;(12) 运用教材;(13) 有计划的重复;(14) 交流的完整性
教学行为 研究视角	英国专家特鲁特把在教学中能够观察、能够表现、能够实行量化分析并为教师所熟悉的教学行为设定为六种教学技能	(1) 变化的技能;(2) 导入的技能;(3) 强化的技能;(4) 提问的技能;(5) 例证的技能;(6) 说明的技能
教学技巧 研究视角	从教学技能和教学技巧的概念看,教学技巧实际上包含了对教师教学基本功的要求,因此澳大利亚学者特尼等人将课堂教学技能分为五组	第一组:强化技能、低级提问技能和变化的技能; 第二组:讲解技能、导入和结束的技能、高级提问技能; 第三组:课堂管理和纪律控制技能; 第四组:讨论指导技能、小组教学技能、个别化教学技能; 第五组:掌握学习教学的技能、培养学生创造能力和发展学生思维能力的技能
教学技能 研究视角	在 1994 年下发的《高等师范学校学生的教师职业技能训练大纲》中,把教学技能依正常教学工作体系分类	(1) 教学设计技能;(2) 使用教学媒体技能;(3) 课堂教学技能;(4) 组织和指导课外活动技能;(5) 教学研究技能(导入技能、板书板画技能、演示技能、讲解技能、提问技能、反馈和强化技能、结束技能、组织教学技能、变化技能)
	我国北京教育学院将课堂教学技能分为十类	(1) 导入技能;(2) 教学语言技能;(3) 提问的技能;(4) 讲解的技能;(5) 变化的技能;(6) 强化的技能;(7) 演示的技能;(8) 板书的技能;(9) 结束的技能;(10) 课堂组织技能

课堂教学技能的分类方法很多,只要我们坚持简明、实用、可操作性强,能包括主要教学活动方式并充分考虑教学的实际情况,就一定能够使得分类科学、合理、实用。本书从教学技能研究视角出发,根据生物课程标准的主导思想,遵照《高等师范学校学生的教师职业技能训练大纲(试行)》提供的教学技能分类体系,再结合我国生物教育的现状,生物科学的内在规律和教学特点,将生物教学技能分为七大类:

- (1) 教学语言技能(语言表达技能、导入技能、讲解技能、提问技能、结束技能);
- (2) 教学动作技能(演示技能、板书技能、变化技能、强化技能);
- (3) 提高课堂教学艺术的技能(课堂观察技能、沟通技能、组织技能、学习指导技能、思维训练技能);
- (4) 实验教学技能;
- (5) 说课与评课技能;
- (6) 出卷、阅卷与评卷技能;
- (7) 教育科研技能。

1.1.3 教学技能训练的途径

教学技能是教师必备的教学基本功,是决定教学质量和教学艺术的关键因素。教学技能训练对教师教育具有十分重要的意义,其途径主要有理论教学、课堂演练、微格教学、课外活动、模拟教学、教育实习和教学实践等。

1. 理论教学

原国家教委早就明确要求各师范院校和师资培训部门开设职业技能训练课,并为此编写了训练大纲和教材。教育理论课和学科教学论应把教学技能的培养作为中心工作来抓,以系统地传授相关理论知识,并提供科学的训练程序与方法,为其他训练途径奠定基础。

2. 课堂演练

即在课堂教学情境下,先由教师介绍教学技能的操作要领和相关要求,有时还要进行示范,然后要求学生当堂进行练习。课堂演练的优点是节省教学时间,并且具有一定的示范性和观摩性。但它难以保证学生都得到充分有效的训练,难以做出有针对性的指导。

3. 微格教学

微格教学是国际上认可的培训教师教学技能的有效途径。微格教学将复杂的教学过程分解成许多微小的容易掌握的单一技能进行训练,具有参加人数少、授课时间短、心理负担小、反馈及时全面、评价客观准确、训练真实有效、理论联系实际等明显优势。本书针对微格教学这一教学技能训练的途径来进行详尽的论述。

4. 课外活动

“大学之教也,时教必有正业,退息必有居学”。就是说,受教育者在课堂学习之外,还要进行与课堂学习有关的课外活动。课外活动是进行技能训练的重要途径。其活动形式可以是较为规范的教学技能比武,也可以是渗透技能训练的其他活动,如课本剧表演等。

5. 模拟教学

其操作模式是由一名练习者扮演“教师”,其他人扮演“学生”实施教学。“学生”可以认真听课,也可以做小动作,还可以适当提出问题为难“教师”。“教师”在这种教学情境中,处理着如同真实课堂教学中可能出现的各种问题,综合训练教学技能。

6. 教育实习

教育实习的最大优势在于训练情境的真实性。它可以使学生从模拟练习进入现场运用,可以检验学生模拟练习的实际效果,同时提高其运用的熟练程度和策略水平。这种途径以训练效果好而备受师生青睐,但它常常受实习场地、指导人员等诸多条件的限制

7. 教学实践

这是在职教师训练教学技能的主要途径。在职教师掌握必要的技能理论之后,直接通过教学实践进行有针对性的练习,能取得更好的训练效果。为实现技能训练日常化的理想目标,建议多开展教学技能过关活动,并把技能达标作为评价教师素养的重要指标。

1.1.4 教学技能训练与教师专业发展

1. 教学技能训练是实现教育现代化的需要

教育现代化首先是思想和观念的转变。通过学习先进的教育思想,借鉴先进的教学技能培训方法,改革原有的师资培训模式。20世纪70年代初,美国教育界掀起了声势浩大的“CBTE运动”,其主题是批评当时的师范教育只重视理论灌输,轻视教师态度与技能培训,提倡对教师能力培养和技能训练进行大规模的实质性探讨。20世纪80年代以后,教学技能训练开始盛行于世界各国,加强教学技能训练已经成为教师教育的国际潮流。

2. 教学技能训练有助于改善教师教育

传统的教师教育重理论轻实践,重动脑轻动手,重知识轻能力。要改变这种教育现状,解决“高分低能”的问题,就应以加强技能训练为突破口,把教学技能训练列入课程,引进课堂,并做到明确内容,制定标准,强化训练,严格考核。因此,加强教学技能训练是教师教育改革的题中之义和重要内容。^①

3. 教学技能训练有助于提高教学能力

教师掌握的理论知识是形成教学能力的基础,但知识还需要通过实践这一中间环节才能转化成能力,即必须经过教学技能的训练。教学技能训练和理论学习之间有密切联系。学习理论可以明确技能训练的意义和方向,训练技能又反过来促进理论知识的学习和理解。良好的教学技能是教学活动正常进行,教学原则贯彻落实的保障。教师凭借良好的教学技能可以更好地传达思想观点,让学生更好地理解教学意图。生物教师不但要掌握一般的教学技能,还要具备一些生物学科特殊需要的技能,如实验教学、实习组织等。

4. 教学技能训练有助于推动师范生的全面发展与就业

教师的作用是促进学生的全面发展和主动发展,那么教师自身首先要具有全面发展的意识,一个只有知识没有技能,或者只有技能没有知识的人,都算不上是一个全面发展的人。教学技能训练绝不能把单一的技能培养作为唯一目标。加强教学技能训练,其意义已远远超出了教师教育本身。师范生和其他大学生最大之差异处,不在于专门学识之精通,而在于教材教法之娴熟。^②在具备一定知识水平的前提下,教学技能才是影响教师教学效果及其任职资格的决定因素。中小学校在选聘教师时更青睐教学技能强的教师,往往把功底扎实、水平过硬作为选聘教师的必要条件。

① 廖圣河. 对教师教育专业学生进行教学技能训练的思考[J]. 教育探索, 2010(4): 104.

② 黄欢. PDS模式及其对中国师范生职前教育实习的启示[J]. 中外教育研究, 2009(2). 43.

1.2 微格教学

在体操馆的墙壁上都装有一块特别大的镜子,使体操运动员在练习时能看到自己的动作是否达到了技术要求;外语教师或语文教师在备课时都对着录音机练习朗读课文,以便分析自己的发音是否准确,语调是否符合要求;有的教师为了观察自己的教学行为,备课时对着镜子试讲,看自己的行为是否达到教学的要求等。这些事例都说明,人在进行有目的的活动时,都有一种要获得及时反馈的迫切需求。你能找出生活中其他相关反馈的实例吗?你认为及时反馈会有哪些好处?

1.2.1 微格教学的概念

微格教学(microteaching)是师范生和在职教师掌握课堂教学技能的一种培训方法,又被称为“微型教学”、“微观教学”、“小型教学”等。“微”,是微型、片段及小步的意思;“格”取自“格物致知”,是推究、探讨及变革的意思,又可理解为定格或规格,它还限制着“微”的量级标准(即每“格”都要限制在可观察、可操作、可描述的最小范围内)。

微格教学是指在有限的时间和空间内,利用现代的录音、录像等设备,训练被执教者某一教学技能、技巧的教学方法。它通常让参加培训的受训者(师范生或在职教师)分成若干小组,在教师的理论指导下,对一组学生进行10分钟左右的“微格教学”,并当场将实况用摄像机摄录下来,然后在指导教师引导下,由小组成员反复观看录制成的教学录像片,进行讨论和评价,最后由教师进行小结。

微格教学是一个可控制的实践系统,利用这个系统可使师范生和新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。微格教室就是在装有电视摄像、录像系统的特殊教室内,借助摄像机、录像机等媒体,进行技能训练和教学研究的教学环境。

1.2.2 微格教学的产生与发展

微格教学是在1963年由美国斯坦福大学的D. W. 爱伦(D. W. Aallen)和W. 伊芙(W. Eve)首先创立的。他们在对“角色扮演”进行改进时,运用摄像机对学生的教学技能训练行为进行反馈,让学生运用学过的教育、教学理论进行评价、分析,以提高师范生的教学技能。爱伦和伊芙把微格教学定义为:“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的形式。”

1. 微格教学在国外的发展

微格教学提出后不久,整个美国和欧洲的一些国家的师范教育首先接受了这种新的教学形式。微格教学在日本和澳大利亚也有了较大的发展。其中悉尼大学开发的微格教学课程在国际上获得了较高的声誉,他们编写的一套微格教学教材和示范带被澳大利亚80%的师资培训机构以及英国、南非、巴布亚新几内亚、印度尼西亚、泰国、加拿大和美国的一些师范院校采用。

2. 微格教学在我国的发展

微格教学作为培训教师教学技能的有效方法,自引进后很快受到了广大教师的欢迎。现在,我国各类师范院校中,几乎都建有微格教室。许多师范院校要求学生在实习之前必须完成微格