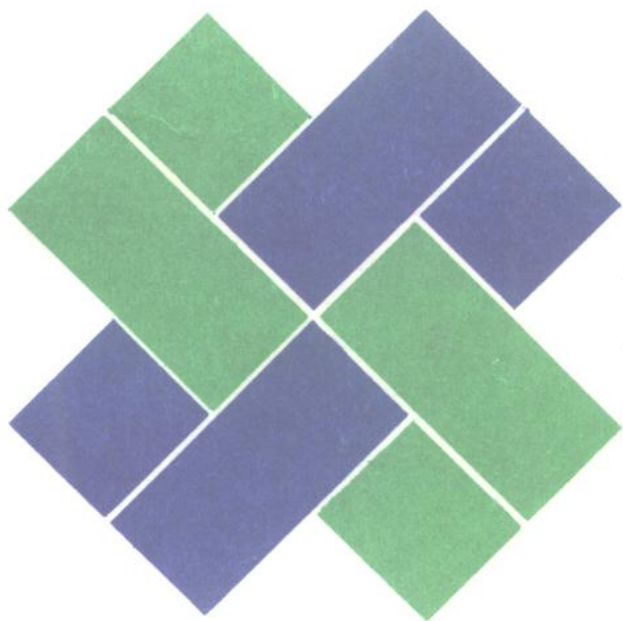


大学教学 原理与方法

主编 李定仁



科学出版社

大学教学原理与方法

主 编 李定仁

副主编 王树秀 刘要悟

科 学 出 版 社

1 9 9 4

(京)新登字 092 号

内 容 简 介

全书共分 12 章,分别从以下几个方面全面论述了现代大学教学的原理与方法;(1)大学教学的目标;(2)大学的课程及其编制;(3)大学教学的一般原则;(4)常用的教学方法;(5)现代教学技术;(6)教学艺术和风格;(7)大学教学设计;(8)课堂教学心理与调控;(9)大学生的智能及其培养等。

该书是为高等院校青年教师岗位培训编写的教材,也可供高等师范学院及教育学院的教师及学生参考。

大学教学原理与方法

主 编 李定仁

副主编 王树秀 刘要梧

责任编辑 胡华强

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

北京朝阳大地印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1994 年 5 月第 一 版 开本: 850×1168 1/32

1994 年 5 月第一次印刷 印张: 11 1/8

印数: 1—2 000 字数: 286 000

ISBN 7-03-004149-6/G·13

定价: 14.80 元

编 者 的 话

《大学教学原理与方法》是为高等院校青年教师岗位培训编写的教学用书,也可供广大高等学校教师和教育行政人员自学时参考。

本书系集体研究成果。各章执笔人员是李定仁(导论、第一章)、王树秀(第二、五、九、十一章)、刘耀中(第三章)、刘要悟(第四、十二章)、曾天山(第五章)、黎加厚(第六章)、王北生(第七章)、李康(第八章)、潘洪建(第九章)、李瑾瑜(第十章)。全书由李定仁担任主编,王树秀、刘要悟担任副主编,负责全书的组织、统稿和定稿。

我们在编写此书的过程中,得到甘肃省高等学校师资培训中心、西北师范大学有关领导的大力支持,在此深表谢忱。

由于我们水平所限,书中不当之处在所难免,敬请读者批评指正。

编者于西北师范大学

1992年5月

导 论

党的十一届三中全会以来,我国高等教育事业发展迅速,高校教师队伍不断壮大,其中青年教师占有相当大的比重。青年教师的增加,给教师队伍增添了朝气和活力,改变了教师队伍的年龄结构,促进了队伍的年轻化。但是,目前在高等学校从事教学工作的青年教师,多数都未受过系统的教师职业的专门训练,缺乏必要的教育科学的基本知识,对大学教学的特点和规律更是知之不多,难以适应当前教育改革深入发展的要求。如何使青年教师尽快成长起来,承担起培养四化建设人才的重担,是我国高等教育事业一项根本性的战略任务。为了帮助高等学校青年教师系统地了解大学教学的基本规律和特点,掌握从事教学工作的基本方法,我们编写了这本《大学教学原理与方法》一书,以作为青年教师岗位培训之用。

本书选择大学教学中的主要问题,分章分别加以阐述,从宏观到微观、从理论到实际逐步深入,试图帮助广大青年教师对现代教学原理有一个初步的了解,以提高教育理论素养,对当前的教学改革提供一些信息,以便从中得到启迪。

当前,我国社会主义建设正在加快改革开放的步伐,集中精力把经济建设搞上去。为了适应我国经济建设的深入发展,也势必要求高等教育的改革进一步深化。这就要求高等学校教师,特别是青年教师认真学习大学教学的理论,提高参与教学改革的自觉性。这是因为教师是教育方针的具体执行者,各类高级专门人才的培养,离不开教师的辛勤劳动。“一个学校能不能为社会主义培养合格的人才,培养德智体全面发展、有社会主义觉悟的有文化的劳动者,关键在教师。”^① 教师是教学改革的主要力量,没有教师的参与,教

① 《邓小平文选》,人民出版社,1983年版,第105页。

学改革很难深入。因此,为了提高教学质量,应鼓励大学教师积极参与教学改革。而参与教学改革的基本条件之一,就是教师必须掌握教育理论,提高教育理论素养,了解和认识大学教学的规律特点、方法和技术。然而,在高等学校教师队伍中,有不少人认为大学教师只要有深厚的专业理论知识就可教好学生,有无教育理论知识无关紧要。还有人认为,学了教育理论并不能解决教学中的实际问题,不如多研究些本专业的问题。这些看法,归结到一点,就是否认学习教育理论的必要性,这种倾向无疑对大学教学改革的进行和深入起着阻碍作用。因此,在这里分析一下学习大学教学原理的意义,是很有必要的。

(一)学习教学原理有助于正确地认识教学工作的客观规律

学校教学工作是一项十分复杂的社会实践活动。从教育任务来说,它要全面贯彻教育方针,使受教育者在德、智、体几方面都得到发展。从教育对象来说,它面对的是朝气蓬勃的、活生生的人,每一个人又各有自己的个性特点。那么,怎样把全面发展的统一要求与具体教育对象的特点紧密结合起来,让每一个学生得到发展呢?这不能靠主观愿望办事,而是要按照教学规律办事。从教学设计与组织实施来看,教师怎样备课、上课?怎样向学生讲解基本的科学概念?怎样发展学生的智力?怎样调动学生学习的积极性等等,都有具体的规律可循。了解、认识了这些具体的教学规律,才可能按照规律设计、组织、实施教学,提高教学成效。

那么,怎样才能认识教学规律呢?人们对教学规律的认识主要通过教学理论的学习。教学理论是教学实践经验的高度概括和科学抽象,客观存在的许多教学规律,往往包括在各种教学理论著作中或被其所揭示。通过对这些教学理论著作的学习,教育工作者可以较快地了解教学规律,并在理解的基础上自觉地用它来指导自己的工作。

当然,教育工作者也可以在实际工作中不断摸索、体会和总结经验,并凭经验来提高教学成效。但是,这个摸索过程是长期的、曲

折的,在时间上也是不经济的。正如恩格斯所指出,自然科学家可以通过自然科学的发现本身所具有的力量而掌握辩证思维方法,“但这是一个比较长期、比较缓慢的过程,在这个过程中有大批多余的阻碍需要克服”。^①而且,即使经验是行之有效的,如果离开了科学理论的指导和教学理论的自觉运用,工作的体会或经验也难以达到较高的抽象水平,难以上升为一般性原理而普及推广。

有人说,大学教师只要有专业知识,不学习教学理论照样可以教好书,这种说法也是很片面的。应当承认,教师的专业知识是搞好教学的首要条件,然而教学理论素养也是不可缺少的。这是因为教师的工作是培养人的工作,教师不仅自己要学习和掌握知识,而且还要向学生传授知识,并在传授知识的同时开发和培养学生的智能。教师工作的这个特点,要求教师必须懂得教学规律,掌握教学原理。只有这样,才能提高教学质量。过去,有人把教师的专业化理解为只是精通所教学科的内容,这显然是片面的。高等学校教师的专业化应当包括两个方面的含义:一是本门学科的专业知识,例如对数学教师来说,就是数学;另一个是各个学科教师共同的专业知识,即教育科学知识。精通本专业的知识,只解决“教什么”的问题,而掌握教育科学的知识,则可解决“如何教”的问题,这两者相互影响缺一不可。有人作过这样的比喻,认为大学教师的教学不是学者的效率和教育者的效率之和,而是二者之积,如果其中一个系数为零,那么其结果也必然是零。这种说法也许言重了些,但它在一定程度上说明了高等学校教师应该具备的素质条件:既是本专业、本领域的专家,同时又是善于传授知识的教育家。

(二)学习教学原理,是深化教学改革的需要

任何社会实践活动都需要一定的理论加以指导,教学改革也不例外。随着社会的剧烈变革和科学技术的突飞猛进,教学改革也在不断深入进行,大学教学改革面临着许多紧迫的任务。例如,在

^① 《马克思恩格斯全集》,第20卷,人民出版社,1972年版,第385页。

教学指导思想,必须改变以往单纯重视知识教学的观点,强调在传授知识、技能的同时促进学生智能的发展和世界观的形成。在教学目的上,必须改变以往理论脱离实际的状况,培养和造就一大批德、识、才、学兼备的建设者和接班人。“所有这些人才,都应该有理想、有道德、有文化、有纪律,热爱社会主义祖国和社会主义事业,具有为国家富强和人民富裕而艰苦奋斗的献身精神,都应该不断追求新知,具有实事求是、独立思考、勇于创造的科学精神。”^① 在教学内容上,必须解决扩大课程容量和有限课时之间、更新学科内容与现有知识结构之间的矛盾。而要实现以上这些教学观念的转变,使我们的教学思想适应新的技术革命迅速发展的形势,就必须学习和研究大学教学理论。掌握了大学教学理论,在教学改革中就可以增强自觉性,避免盲目性,使教学改革保持正确的方向。

随着科学技术转化为生产力和形成社会决策的周期日益缩短,国家之间的竞争越来越多地反映了掌握科学技术的人才的竞争。作为培养高级专门人才的高等学校,愈来愈重视学习和研究教育科学。70年代,世界上一些高等教育比较发达的国家开始组建大学教学研究机构,开展大学教学理论的研究,并开设了大学教学方法论课程,以提高大学教师的教学理论素养。例如,美国的一些大学纷纷建立起帮助教师提高教学水平的教学中心。中心设立图书馆,收藏和出借有关教学理论和方法的图书;中心还利用录音、录相等设备组织有经验的教师传授教学经验,帮助青年教师分析教学中的优缺点,使他们学会使用新的教学技术手段和方法。1984年10月,美国全国提高本科生教育质量研究小组建议,所有的研究生院都要开设高等教育课程论、教学论等课程,供将来准备从事大学教学的研究生选读。英国大学教学法的研究工作开始于60年代初期,到70年代时进入高潮,1973年成立全国性的“大学教员训练协调委员会”,专门负责对大学教师的培训工作。英国萨里大学以教育工艺学研究所为中心,面向全国招收培训教师。7天为一

① 《关于教育体制改革的文件》,人民出版社,第2页。

培训周期,整个教学活动从有关大学教育目的的报告开始,至大学教学管理问题的教学结束。其间穿插着有关视听机器、讲课、自我训练、实验教学、讲课实习等方面的内容。丹麦的哥本哈根大学于1969年成立高等教育研究所,主要任务有三项:一是对该校教师及教学管理存在的问题提出中肯的改进建议;二是开设有关大学教学法的课程;三是培训教师。世界规模的“改进大学教学组织”(IUT)也于1975年成立,并已召开了多次国际会议。以上世界各国高等教育研究的经验表明:现代社会和科学技术的发展,要求大学教师树立新的教学观,具备现代教学理论素养,掌握现代教学技术。

(三)学习教学原理,有助于提高教师的教育科研水平

教育科研不只是教育科研专门机构的事,而且也是广大教师的事。工作在教学第一线的广大教师,他们对教育的现状了解最多,对存在的问题体会最深,反应也最敏锐。他们积极参与教育科研不仅会给教育科研增添无穷活力,而且也易于出成果,并使成果较快地得到推广与普及。但是,教育科学研究活动,是有目的、有计划地采用严密的科学方法认识教育现象,探索教育规律的创造性活动。开展教育科研,迫切需要教育理论的指导。教育理论有助于我们正确地认识教育规律,总结教育改革的经验,探索教育实践中的新问题。只有具备了较高的教育理论素养,教师才可能在工作中结合实际进行创造性研究,才可能将自己的经验加以总结、概括并上升为理论,才可能写出有份量、高质量的研究报告。只有具备了较高的教育理论素养,教师才可能在专家指导下开展教学改革实验,由“教书匠”变为教学法专家。国外有些教师之所以能成为本国和国际上享有盛名的教育专家,其中重要一点,就是他们具有较高的教育理论素养,能自觉地运用教育理论指导自己的工作并将先进的教育经验上升为新的理论。如前苏联著名教育家马卡连柯、苏霍姆林斯基等,他们将心理学、教育学的成果应用于教育实践,创造性解决教育实际问题,从而取得了许多成果,使他们成为享誉世

界的著名教育家。我们的大学教师也应有成为教育专家的自信心，而要实现这一理想，就应当把学习教育理论、开展教育科研作为自我提高的一个基本途径。

目 录

导 论	(V)
第一章 大学教学概观	(1)
第一节 教学的概念和意义	(1)
第二节 大学教学的任务和特点	(10)
第三节 大学教学改革	(20)
第二章 大学教学目标	(31)
第一节 教学目标综论	(31)
第二节 教学目标分类研究	(41)
第三节 教师确定教学目标的原则和策略	(53)
第三章 大学课程及其编制	(61)
第一节 课程的基本理论	(61)
第二节 大学课程类型及建构策略	(66)
第三节 教学计划、教学大纲、教科书	(76)
第四章 大学教学的一般原则	(89)
第一节 教学原则概述	(89)
第二节 我国大学的教学原则体系(一)	(95)
第三节 我国大学的教学原则体系(二)	(109)
第五章 大学教学形式与方法	(123)
第一节 大学教学方法的分类、选用及改革	(123)
第二节 大学常用教学方法(一)	(132)
第三节 大学常用教学方法(二)	(142)

第六章 大学现代教学技术	(152)
第一节 现代教学技术概述.....	(152)
第二节 大学现代教学技术的运用.....	(162)
第三节 大学视听教材的编制.....	(170)
第七章 大学教学艺术和风格	(179)
第一节 教学艺术综论.....	(179)
第二节 教学艺术在大学教学中的运用.....	(190)
第三节 教学风格.....	(198)
第八章 大学教学设计	(205)
第一节 教学设计概述.....	(205)
第二节 教学设计的策略——目标的制订.....	(214)
第三节 教学设计的策略——教学措施的选择.....	(220)
第九章 大学课堂教学心理与调控	(231)
第一节 课堂教学心理概述.....	(231)
第二节 大学课堂教学心理分析与调控.....	(234)
第三节 大学课堂问题行为与调控.....	(248)
第十章 大学教学中的师生关系	(259)
第一节 师生关系与大学教学.....	(259)
第二节 师生关系的结构及制约因素.....	(265)
第三节 大学教学中新型师生关系的建立.....	(274)
第十一章 大学生的智能及其培养	(283)
第一节 智能概述.....	(283)
第二节 大学生智能的培养(一).....	(294)
第三节 大学生智能的培养(二).....	(304)
第十二章 大学生学习的评价	(313)
第一节 学习评价的意义和种类.....	(313)
第二节 学习评价的基本手段——成绩测验(一).....	(321)
第三节 学习评价的基本手段——成绩测验(二).....	(328)
参考文献	(339)
外国人名对照表	(340)

第一章 大学教学概观

我国高等院校的根本任务,是为社会主义建设培养各种专门人才,而实现这一任务的基本途径是教学。那么,什么是教学?教学活动由哪些因素组成?教学有什么意义?大学教学有什么特点?这是学习大学教学原理首先要明确的问题。弄清这些问题,对于掌握教学的基本原理及其运用,更好地完成教学任务,提高教学质量有着重要的意义。

第一节 教学的概念和意义

一、教学的概念及教学活动的要素

(一)教学的概念

任何教学理论都要首先阐明“教学”这个基本概念,通过概念揭示事物的本质和规律。我们这里所说的教学,不是一种广义的概念,而是指一种专门组织起来的,在教师直接引导下学生积极参加的认识和实践活动。这种活动是在教育目的的规范下,教师向学生传授知识、技能,发展智力,形成一定观点和信念的过程。这一过程具有双边性、目的性和中介性等特点。

教学活动的双边性表现在,教学是在教师引导下师生之间的共同活动。在教学过程中,教师和学生各自有自己的独立活动,教师的主要活动是教。由于教师是教育者,因此要发挥主导作用;学生的主要活动是学。由于学生既是受教育者,又是学习的主人,因而要发挥主动、积极学习的作用。教师的教是为了学生的学,学生的学是在教师的引导下进行的。没有教,学也就不存在;没有学,教也不存在。它们之间相互依存、相互制约,是同一活动的两个侧面,

两者缺一不可。

教学活动的目的性表现在,教学活动不是自发的、盲目的,而是为实现一定社会的教育目的而专门组织起来的。也就是说,教学任务必须适应社会、经济、科学技术发展的要求,并反映它们的变化和水平。同时,教学也受青少年身心发展的规律制约。因此,学校的教学活动具有明确的目的和严密的计划性。

教学活动的中介性表现在,教与学的活动机制是:教师 $\rightarrow$ 教材 $\rightarrow$ 学生。这说明,教学活动是以教材为中介,主要通过传授和学习教材内容来进行的,是教师教什么和学生学什么的一种有意识有目的的学习活动。在教学活动中,教师运用一定的教学手段,把各门课程的知识教给学生,学生正是通过教师的“教书”来进行学习的。可见,教材是联系教学双方,推进教学过程进行的基本条件。

总之,教学就其本质来说,是教师把人类长期积累下来的科学文化知识传递给学生,同时引导学生把知识转化为能力、形成一定观点的一种高效率的认识活动。

(二)教学活动的要素

教学活动是一系列具体的连续不断的教学过程的集合。学生从开始进入学校学习到学习告一段落,是一个大的完整的教学过程。某一学科从开始到结束的教学或某一章、某一课题的教学,都分别是具体的教学过程。无论哪一层次的教学,都由一些基本要素构成。教学的基本要素有:

1. 教师。学校的教学活动是在教师的组织下进行的。教师是教学过程的设计者、组织者和领导者。没有教师,就没有学校的教学。由教师设计、组织、实施,这是学校教学活动的主要特征之一。

2. 学生。在教学活动中,学生是学习的主体,没有学生就不存在教学活动。教学活动的目的是使学生掌握知识、技能、发展学生的智力和体力,对学生进行思想品德教育。所以,学生是教学工作的出发点和归宿。

3. 教学目标。教学活动不是盲目的、自发的,而是有目的、有

意识的活动。教学目的具体表现为由教学计划、教学大纲所规定的教学目标。教学目标具有层次性,第一层次是指每个公民应具备的素质标准和各级各类学校人才的培养规格;第二层次是指学校中每一门学科的目标;第三层次是指每一学习单元或一节课所要完成的具体目标,即我们通常所说的教学任务或要求。这些不同层次的目标互相联系、层层具体化,从而形成一个完整的教学目标体系。整个教学活动都是围绕着实现教学目标而展开的。

4. 教材。在教学活动中,教师的教与学生的学是以一定的教材为内容的。教材是教师授课的依据,也是学生学习的材料和主要信息来源,同时也是检查教学质量的客观标准。可以说,教材是教学活动中最具实质性的东西,没有教材就无法进行教学。

5. 教学方法。在学校教学活动中,教师以教材为依据引导学生进行学习,必须依靠一系列的教学方法。这里所说的教学方法是广义的。它包括教师所使用的各种教学方法、教学技术手段、教学艺术和教学组织形式。教学方法是教学过程之中的媒介物。它不仅存在于教师、学生与教学内容之间,而且也存在于教师与学生之间,是各个教学要素发生联系的介体。

6. 教学环境。任何教学活动都是在一定时空条件下进行的。这一定的时空条件就是有形的和无形的特定教学环境。有形的教学环境包括校舍建筑、教学设备等;无形的教学环境包括师生之间、同学之间的人际关系、校风班风及课堂教学气氛等等。教学环境的好坏与教学活动的成效密切相关。因此,了解和认识教学环境,建设和调节教学环境,利用并发挥教学环境的作用,是教学工作的重要内容之一。

7. 教学反馈。教学是在教师与学生之间进行信息传递的交流活动。这种信息交流的情况进行得如何,要靠反馈来掌握。如果只有教师往学生一端的信息传输,而没有从学生一端来的反馈信息,则不能实现教学的调控,难以达到提高教学质量的目的。过去,不少人忽视反馈这一要素,主要是因为过于强调教的一面,忽视学的一面,也就是只管教,不管学。现代教学论则注重师生之间的多向

交流和有目的的教学调控,故十分重视教学信息的及时反馈。

以上我们分析了教学活动的七个要素。这些要素是相互联系、相互作用的。它们之间的相互集合和作用,便构成了教学这一统一的、复杂的过程。如缺少其中任何一个要素,教学活动就难以进行;如果其中任何一个要素的作用发挥不好,教学活动的整体效果就会受到影响。在教学活动中,虽然各个要素有其自身独立的地位和作用,但它们又是作为一个整体在发生作用的。因此,各个要素能否实现最优的结合,就成为能否提高教学活动整体功效的关键。

二、教学的作用

在社会发展的最初阶段,教学是与生产劳动、社会生活融合在一起的。随着生产的发展、社会的进步、学校的产生,社会要求专门组织以掌握教材为目的的教学活动,教学才从生产和生活中分离出来,成为一种独立的、在学校情境中进行的。教学的产生和发展,对人类社会的发展和进步起着很大的作用。

(一)教学是适应并促进社会发展的手段

学校的教学主要是传递和学习社会经验。年轻一代通过对书本知识的学习来认识客观世界,可以说是走了一条人类认识客观世界的捷径。通过这一捷径,学生得以在较短的时间内掌握人类长期创造的知识财富,使个体的身心发展赶上当代人类发展的水平,从而有力地推动人类社会不断向前发展。如果不把人类长期积累起来的知识、经验、智慧传递给下一代,社会的进步将是不可能的。如果这种传授是自发的、无组织的,人类社会的发展将会异常缓慢。所以,只有自觉地、创造性地传递人类认识成果,才能推动社会历史发展,而这一责任,主要由学校教学承担。在当前科学技术飞速发展、知识总量不断激增的情况下,教学传授系统科学知识、培养专门人才、推动社会发展的作用越来越显得重要,故人们对教学活动的研究也越来越自觉、系统。

(二)教学是实施学校教育的基本途径

教育对社会发展的作用主要通过对个人发展的影响而实现,而实施系统教育(学校教育)的基本途径则是教学。学校主要是通过教学使受教育者在德、智、体几方面得到发展的,学校的培养目标也主要是通过各级教学目标的达成而逐步实现的,因此,教学是实施学校教育的基本途径。

作为实施学校教育的基本途径,教学对学生智育的发展有巨大作用。智育的任务虽然需要通过多种途径来完成,但其中主要的途径是教学。因为通过教学,可以使学生在较短的时间内获得人类需要漫长岁月才能获得的大量知识和技能,并将这些知识和技能转为自己的智能。换言之,学生的智能主要是在教学活动中得到发展的。

作为实施学校教育的基本途径,教学对学生思想品德的形成也有深刻的影响。通过教学,学生可形成思想品德据以形成的认识基础,形成科学的世界观。以数学课为例,数学课主要使学生掌握数学的基础知识,发展他们的逻辑思维能力、空间想象能力和演算的技能技巧,而学生对事物数量关系和空间形成规律的认识,必定有助于形成辩证唯物主义的世界观。而且,要完成数学教学的任务,还必须培养学生具有正确的学习态度和克服困难的毅力,这必然涉及到学生的态度、人格的培养。这说明,科学知识与思想品德的培养以及世界观的形成有密切的关系。正因如此,列宁才指出“只有用人类创造的一切财富的知识来丰富自己的头脑,才能成为共产主义者。”^①

作为实施学校教育的基本途径,教学对学生体力的发展也有重要的作用。通过体育及卫生保健等学科的教学,学生可获得系统的体育卫生知识,掌握基本的运动技能,从而增强体质,使身体健康发展。此外,教学活动的组织安排是否科学、合理,也直接影响到

① 《列宁论教育》,人民教育出版社,1979年版,第228页。