

教与学原理

刘大文 编著



电子工业出版社

教与学原理

刘大文 编著

电子工业出版社

内 容 提 要

《教与学原理》是作者在多次讲座的基础上修改完善而成的。本书以教育学、心理学的基本理论为指导，对教与学关系中最敏感、最常见、也是最重要的问题，进行了理论联系实际的论述。把学习理论、教育过程融为一体，把学生心理发展、品德心理、心理健康同教学密切结合。书中所涉及的问题，是广大教育工作者、学生及其家长都十分关心的。

这本书力求从学生心理的实际出发，探索教与学的规律。本书视野开阔，层次清楚，深入浅出，适宜广大教师、大专院校的学生阅读，也可供具有中等以上文化程度的学生家长阅读。

教 与 学 原 理

刘大文 编著

责任编辑 魏永昌

电子工业出版社出版（北京海淀区万寿路）

电子工业出版社总发行 各地新华书店经售

聊城师范学院印刷厂印刷

开本：787×1092毫米1/32 印张：6 字数：13千字

1989年12月第1版 1989年12月第1次印刷

印数：0~5000册 定价：2.00元

书号：ISBN 7-468-0090-1/G·87

目 录

第一章	教师的品质	(1)
第一节	教师的作用	(2)
第二节	教师的能力	(5)
第三节	教师的意向特点	(11)
第四节	教师威信的形成	(16)
第二章	学生心理发展	(21)
第一节	学生的生理特点	(21)
第二节	初中学生心理特点	(24)
第三节	高中学生心理特点	(29)
第三章	学习的理论	(35)
第一节	认识过程与学习过程	(35)
第二节	学习理论	(39)
第三节	学习类型	(43)
第四章	学习动机的激发	(46)
第一节	学习动机的分析	(46)
第二节	影响学习动机形成的因素	(50)
第三节	学习动机的激发	(53)
第五章	迁移及其应用	(56)
第一节	学习迁移的作用	(56)
第二节	迁移的学说	(58)
第三节	迁移的基本条件	(60)
第四节	迁移规律在教学中的应用	(63)
第六章	学习能力的发展	(67)

第一节	能力的心理学分析	(69)
第二节	注意力的培养	(75)
第三节	观察力的培养	(82)
第四节	记忆力的培养	(84)
第五节	思考力的培养	(90)
第七章	教学过程的规律	(95)
第一节	教学的任务	(95)
第二节	教学过程的特点	(98)
第三节	教学过程的阶段	(102)
第四节	教学过程的最优化选择	(109)
第八章	知识的教学	(115)
第一节	知识的理解	(116)
第二节	知识的巩固	(124)
第三节	知识的应用	(134)
第九章	技能的教学	(140)
第一节	技能的种类	(140)
第二节	技能的形成过程	(142)
第三节	教学中培养技能的途径和方法	(147)
第十章	学生的品德心理	(152)
第一节	品德的心理结构	(153)
第二节	品德形成的过程	(156)
第三节	过错行为的矫正	(166)
第十一章	学生的心理健康	(173)
第一节	学生心理健康的特点	(174)
第二节	心理变态和心理疾病	(176)
第三节	青年学生的心理卫生	(180)

第一章 教师的品质

在人类历史的长河中，人们总是要把先人的劳动经验、生活习惯传授给下一代，以保证人类生活的延续和发展，这种以传授知识、经验、技能和启迪智慧为社会职业的人，就是教师。古往今来，涌现出了多少能人志士，留下了名垂青史的业绩，这固然是他们主观努力的结果，但只要我们去翻翻他们不朽功勋的史册，就不能不看到哺育他们成长的教师，也记载在历史的丰碑上。一切有远见的政治家、思想家都十分重视教师在传授科学、文化方面对人类的贡献，给予他们很高的评价。人民群众把教师喻为辛勤的园丁，人类灵魂的工程师，可见这是多么神圣和光荣的职业啊！

人民教师，肩负着为社会主义事业培养有理想、有道德、有文化、有纪律的一代新人的历史重任。这一代新人应具有共产主义的远大理想和道德情操，具有现代科学文化和技术知识，具有生产本领和胜任工作的健康体魄，具有创造能力和开拓精神。因此，人民教师必须深刻认识到自己职业的意义，树立忠诚人民教育事业的信念，具备高尚的道德品质、为人师表的修养和现代科学、文化知识，特别是教育科学知识，启迪智慧的能力和传授知识的艺术。这样才能用自己的正确思想、行为去影响学生；用渊博的学识去武装学生，用创造精神去启迪学生的智慧，在教育和教学过程中充分发挥人民教师的主导作用，完成培养实现四个现代化人才的艰巨任务。

第一节 教师的作用

一、教学过程的主导作用

教师是教学过程中最积极、最活跃的一个因素，或者说是主动的、能左右其他因素的因素，教师在教学中起主导作用。

在教学过程中，教师启发学生的学习积极性、自觉性，用自己的切身体会教育学生，通过各种途径激发学生的学习动机，培养学生的学习兴趣。我们常常看到这样一种情况，学生的爱好恰恰是他最敬慕的老师的爱好，学生后来的成功往往是由于受教师的启发而产生的研究动机的结果。

教师能灵活的运用教材，使教材适应实际情况。特别是在当今世界，科学技术每天都在发展，必须及时向学生介绍最新的科学成就，对于累赘重复的内容要及时删去。

教师要进行创造性教学。教学中常出现这种矛盾：从教材的体系讲，往往是先概念、论点，后说理、论证、举例；而我们的教学却往往需要先举例引入，最后解释概念，做结论。这种在教学方法上的灵活性只能由教师来解决，任何完整的教学大纲和教学参考书都无法详尽地作出规定。

由于种种客观原因，教学环境往往不理想，影响教学的进程，教师能创造条件，想办法改变环境，尽可能较好地完成教学任务，对于我们这样一个经济比较落后的国家来说，尤其重要。我们不是等待条件完全具备再从事教学，而是一边创造条件一边教学。譬如教学资料、教学设备和实验仪器等，不少都是任课教师自己编写和亲自制作的。

任何完备的教科书，也只阐明文化科学知识本身的规律（当然这是非常重要的），只有当教师能科学地创造性地根据学生心理规律实施教学，教材才能发挥更好的作用，这种有机地结合是由教师来实现的。几乎所有的优秀教师都具备下列两个特点：一是知识渊博；二是善于把学生认识规律同知识的科学性巧妙地结合起来。

对于课堂教学，教师起领导决定作用，因为在教材、教学方法、教学条件诸因素中，教师是主导的。

二、对学生的影响作用

教师对学生心理发展上的影响是很广泛和深刻的。因为学生在特定的环境——学校，受教师有计划的教育；学生参加特定的活动——教学，教师有目的地传授知识。教师对学生的影响可以是系统的，也可以是零散的；有些是有意识进行的，有些是无意识进行的。教师对学生的影响，一般通过两条途径：

一是身教。教师对工作、对学问、对人对事的态度都对学生起示范作用。教师总是以其全部行为和人格来潜移默化地影响学生。只要教师与学生接触，就产生一定的特有影响。不管在课堂上，还是在课外，在校内还是在校外，在公众场合还是单独接触，都会产生影响。教师对学生的影响可以是积极的，也可以是消极的，教师是学生的楷模和表率。教师对事业负责所表现的责任感和认真态度，能促进学生端正学习态度和刻苦学习；教师对学问精益求精和探求精神，会影响学生完成任务时一丝不苟和求知欲望；教师对同志的友善态度，会影响学生团结互助；教师的兴趣、爱好也会给学生以影响。当然，教师的不良品德、行为也会对学生施加

影响。如有的教师上课迟到，会使学生时间观念不强，不遵守作息制度；教师的教学态度不严肃认真，会导致学生马虎应付；教师的坏习惯、口头禅、甚至不卫生的习惯也极易影响学生。一般说来，这种影响是无意识的。学生接受这种影响也是不知不觉的。但是，它的影响却非常深刻、全面、细致、牢固。

教师的示范作用之所以如此重要，一是学生自身的生活经验并不丰富，鉴别能力差，表现为模仿性强，极易受暗示。学生的特点是好奇、好学，但又缺乏自觉性和独创精神，常常是“依样画葫芦”。学生易受暗示也是心理水平不高的表现，轻而易举地接受别人的影响，甚至违背自己的意愿按别人的意图办事。二是教师的威信，特别是被学生所崇拜的教师，更显示出教师示范作用的重要性，甚至连教师的衣着、风度也对学生起效仿性作用。学生年龄愈小，教师在学生心目中的威望愈高，其影响就愈大。因此，教师的品德修养、学术修养都是十分重要的，要尽量多地给学生以好的影响，抵制和防止不良影响，防微杜渐，使学生形成优良的个性特点。

二是言教。教师通过各种教学形式和教育手段，根据党的教育方针、培养目标和教学计划，有系统、有意识地影响学生。这种影响，可以在道德品质方面，也可以在知识、技能和心理发展方面。教师的教学是有目的的，学生接受这种影响也是有意识的，所受的影响是系统的，这种影响的效果比较明显。因此，教师对知识掌握的深度以及是否能提出新问题，问题是否有启发性，教师是否有独创性和独立见解，都影响学生对问题的认识。

教师要具备渊博的学识和善于讲授知识的本领，前者是指有足以胜任教学工作的知识水平，无论是知识面还是深度，都能满足所任教学工作的要求，就是人们常说的“给学生一杯水教师必须有一桶水”；后者是指善于传授知识，有驾驭教学的能力，讲解深入浅出，观点明确，论据有力，语言简洁，富于哲理，有启发性，即我们平常说的“知识性、逻辑性、趣味性”的有机结合，学生听这样的课简直是一种享受。

第二节 教师的能力

一、全面掌握教材和运用教材的能力

教师要精通所教的专业知识，全面掌握教材，熟悉教材的前后联系、内在联系和整体结构，能运用教育学、心理学和教学法的知识，根据学生的接受能力，分析教材的重点难点，对教材进行改组加工，使之系统化，便于学生深入理解，对知识融会贯通。

教师在备课过程中首先要认真钻研教材，分析教材中哪些是重点，是主要的和本质的论述，是学生必须掌握的内容；再根据学生的接受能力，对教材进行分析综合、化繁为简、深入浅出地加工整理；还要用生动形象的例证，变抽象为具体，使学生易于接受。

二、敏锐的观察能力

敏锐的观察能力是教师极为重要的心理品质。具有这种观察能力的教师，能依据学生的外部表现了解学生的个性和心理状态，既能找出某类学生共同具有的典型特点，又能发现

每个学生的个性特点，从而采取有效的措施影响学生。具有敏锐观察力的教师，不仅根据学生的答案来判断他们对知识的掌握水平，还能同时根据学生所提出的问题和表现来判断学生的学习程度，掌握了什么，还有哪些没有掌握，他们的困难所在等。教师对学生所学知识的了解，更多地是在教学工作中通过观察来发现的；至于学生的学习纪律、学习态度，更主要的是通过观察来发现的。

教师应善于了解学生的个性，具有识别学生优点和缺点的观察能力。我们说，教师应该是学生心理学家，一个合格的教师，必须是有敏锐观察学生个性能力的人。只有那些能真正了解学生个性的教师，其教育才是有的放矢的，才能因人施教，收到事半功倍的良好效果。当然，要做到这一点是不容易的，是精益求精的业务知识，丰富的实践经验与他们所掌握的心理知识的紧密结合的结果。

在教育和教学工作中，教师要善于培养自己的观察力。师范院校的学生应该注意训练自己观察学生的能力，经常接触学生，跟随有经验的教师见习，尽早学会运用观察的方法了解学生的心灵面貌。

三、简洁流畅的语言表达能力

善于清楚地、有说服力地表达自己的思想是教师的必备品质。教师的语言应该简单明瞭、内容具体、生动活泼、有感染力，善于联系学生的思想实际，符合学生的理解水平。教师语言的表达方式要考虑教育的效果，语句不宜过长，但也不能过多地停顿，更不能断断续续、再三重复。冗长的讲话会使学生疲劳。

教育的效果很大程度取决于教师的语言表达能力，优秀

的教师讲课总是用通俗易懂的语言形式讲述，那种照本宣科原文逐字逐句地诵读教材上的语言，没有吸引力。教师语言必须合乎逻辑、语法正确、畅达流利。有的教师上课一张口就是“这个”，一节课几十个“这个”，甚至句句话离不开“这个”。这种累赘的词语会使人疲劳，容易转移学生的注意力，破坏语言的逻辑性和连贯性，妨碍讲述教材的正确性、简洁性和生动性。更不能说了上句忘了下句，冲断教材的结构，破坏教材的严密性、系统性和条理性。

教师的言语要讲究语词，不能平铺直叙，要有抑扬顿挫，还要加以适当的面部表情和手势。如果教师的语言枯燥乏味，学生就没有兴趣，大脑细胞对所教知识的兴奋性低，其效果就差。

教师的语言要富于情感，使学生在接受知识的过程中产生情感体验。有情感体验的学习是防止遗忘的重要方法，情感体验愈深刻，记忆效果就愈好。然而，教师必须依据教材的内容和学生的心理特点而有所不同。年龄较小的学生，由于思维具体并有着情感色彩的特点，就更需要教师的言语富有感情和表现力。年龄较大的学生由于其逻辑思维比较发展，更注重教师语言的逻辑性和说服力，过分的情感色彩可能引起与教师愿望相反的效果。

教师正确的、富有表情的语言表达能力，不是天生的，主要是通过练习获得的。教师要善于改善自己的言语和声调，训练言语的简洁性、生动性，既要防止低音低调，以免学生难以听清；又要防止粗糙、过分震耳和无节奏的噪音。只要认真练习，就能提高言语表达的效能。

四、迅速而准确的判断能力

在教学过程中，面临复杂易变的新问题，事先的一切充分准备并不包罗课堂上的所有情况，教师要善于迅速而准确地判断事先没有预料到的问题和特殊情况，作出正确的恰当的处理。要做到这一点，必须依赖于教师思维的敏捷性和机智性。所谓敏捷性，就是善于接受信息并及时反馈、分析、对比、抽象、概括，作出正确的结论；所谓机智性，就是具有灵活性，善于急中生智，做出合乎实际的抉择。

判断力不同，教育效果也不同。一个学生上课时坐立不安，可能是课前没做好准备，也可能是身体不舒服，还可能是心绪焦躁。如果只要是坐立不安就批评为不遵守课堂纪律，就可能出现适得其反的效果。尤其是课堂的批评和表扬，必须有准确的判断。有时候学生和教师发生“顶牛”，往往是由于教师的判断不准确，或处理的场合不适当造成的。教师要善于稳定学生的情绪，做过细的工作，要因时间、地点、学生个性特点的不同有分寸地进行教育工作。

五、科学的创造能力

教师面临着三种情况：一是生气勃勃、正在急剧发展的学生；二是日新月异、不断更新的科学技术和文化知识；三是各种情况的教学环境和教学条件。因此，固步自封和因循守旧的人是难以胜任教学工作的。教师要善于接受新事物，有创造精神，大胆获取新科学知识，工作才能有生气活力。

如果一个教师总是机械地重复过去所做过的工作，停留在过去数十年所教过的教案上，对新的科学技术漠然置之，对学生的追求不予关心，千篇一律地陈述旧知识，学生就不会感兴趣。

教师是人类灵魂的工程师，必须具有科学的创造能力。同样的教材内容，针对接受能力不同的学生，表述的方式不同；同一个学生，不同年龄阶段，接受能力不同，讲授的深度也就不同。怎样才能做到这一点，没有现存的完备的模式，要依靠教师的创造能力。有创造能力的教师，备课时深入钻研教材，几乎备每一节课，都要从知识积累中寻找出最恰当的论据；讲解力求简练有启发性，把最新的知识教给学生，开阔学生视野，尽量教给学生从不同的角度去分析问题，能一题多解；尽力发掘学生的创造精神，鼓励学生独立思考问题，尤其是对待不同见解的学生能帮助他们发扬长处，克服片面性。

六、组织管理能力

无论是教学工作还是班主任工作，都需要具有一定的组织管理能力。

教师的组织能力首先表现在善于制定教育工作计划，编写教案和组织课堂教学等方面。教师根据学科的要求，运用教育学、心理学的科学原理，充分估计教材所需要的时间，作好时间分配，长计划短安排，心中有数地发挥自己的灵活性，善于规划自己的行动和考虑具体情况，节约时间完成教学计划，既不过份匆忙，又不拖延时间。从某种意义上说，教师能不能很好地组织教学，决定着教学工作的成败。

教师的组织管理能力也表现在组织良好的集体，如班集体、团组织和学习小组等，也包括培养积极分子，选拔学生干部，正确地分配班干部的职责；形成班集体和树立集体荣誉感，充分调动不同情况学生的积极性，养成善于合作和自觉遵守纪律的习惯；对未来活动的预见性、计划性和准备能

力。教师的热情和富有感染力的语言，对于组织管理也有重要的作用。

善于有计划地进行工作。能够组织管理班集体的教师，会受到学生的敬仰，会感到在教师指导下，班集体的一切活动都吸引自己。班集体充满愉快、富于生气。否则，教师只是形式地领导全班，不指导、不组织全班的活动，提不出全班的努力奋斗目标，整个班集体松弛，没有形成正确的核心力量，缺乏是非观念，就会象一盘散沙，教育和教学工作的效果不好。

七、思想教育工作的能力

教师担负着培养一代新人的光荣任务，要把青少年培养成有理想、有道德、有文化、有纪律的“四化”建设者。教师仅具备传授科学知识的能力是不够的，应具备对青少年进行思想教育的能力。

进行思想教育工作，是非常复杂艰巨的过程。要针对青少年思想不稳定，可塑性大的特点，掌握青少年心理、生理发展规律，摸清学生的个性，有的放矢地进行思想政治教育。在进行教育活动时，要根据不同年龄阶段的爱好、兴趣和认识水平来进行，活动要有计划，思想性要强，否则就不能达到预想效果。

思想教育是进行性格教育的重要方法，不应把思想教育看成权宜之计，而应看成是培养学生稳定可靠的道德品质和良好性格的有效途径。英雄模范人物的那种原则性、组织性、勇敢、忠诚、意志坚强等性格品质，是巩固的心理特征。具有这种性格的人，才是社会主义的物质文明建设和精神文明建设所需要的一代新人。因此，教师进行思想教育工

作，不能把它看成是短期的政治训练，而是教师的重要任务，每个教师都应提高这种教育能力。不愿进行思想教育工作，只教书不育人，不是合格的教师。

要培养学生具有良好的性格。教师要启发学生学好人，做好事，进而产生学英雄、当英雄的动机。大量成功的教育经验证明，一个能够使他们的学生保持有充分动机的教师，已获得大半成功。教师在指导学生向英雄人物学习时，要象在教学过程中激发学习动机一样，努力使学生形成正确的思想动机。我们开展五讲四美三热爱活动，需要通过一定的形式，如发奖章、奖状、记操行成绩等，但必须把着眼点放在使外在动机转化为内在动机上。否则，其动机就是不巩固的。只有在不受外力的影响下，有稳定的正确的认识，自觉地遵守纪律，才是可靠的动机。当然，纪律和制度的约束作用，本身也促使外在动机向内在动机转化。由此可见，动机教育是性格形成的重要内容，而性格的培养是思想教育的根本目的。

第三节 教师的意向特点

一、浓厚而广的兴趣

对教育工作的浓厚兴趣。对教育工作的兴趣是所有优秀教师主导的、中心的兴趣。教育工作是教师生活中的第一精神需要，是幸福和乐趣的源泉。有了热爱教育工作的兴趣，教师才能致力于教育事业，在教育工作中研究学生的心理发展和学习规律，表现对学生的真挚热爱，并且永远醉心于学生所醉心的事物，因学生的欢乐而欢乐，因学生的烦恼而烦

恼。他们离开学生时，就会感到寂寞。教师对教育工作产生极大的兴趣，就会把学生的身心发展、个性形成、智力的发展、道德品质的培养看成是至关重要的事，对学生的成功和失败给予热情的关心和诚挚的爱护。

对专业的特殊兴趣。教师对专业的兴趣，往往会引导学生对相应的学科产生兴趣。有些学科本身缺乏情感内容，难以引起学生的情感体验。但是，当学生看到教师孜孜不倦的钻研，兴致勃勃的讲述，体验到教师讲授这门学科的动人情景时，就容易激发感情的共鸣。不少学生的学科爱好就是在这种感受中逐渐形成的。一个学科专业兴趣极浓的教师可能带好一群学生奔向那个学科方向。很多科学家在讲到自己的历程时，往往会回顾起自己的成功是由于最敬爱的老师点燃了智慧的火花，是教师的启迪使自己产生了强烈的追求。相反，一个教师对自己的专业没有兴趣，仅仅把它当做谋生的途径，就不可能如饥似渴地学习，也不会为使学生获得这门知识而忘我工作，对学生也不会产生积极的影响。

广泛的求知兴趣。教师的兴趣不仅限于所教的学科，而且还应有广泛的爱好。即使是理科教师，也不应该缺乏文学修养。缺乏文学修养的教师，语言不丰富，不生动，难以引起学生的学习兴趣。文科教师也应懂得一些理科的基本知识，不应该是“科盲”，否则，就无法培养学生爱科学、用科学，无法引导学生学习自然科学。教师具有广泛的兴趣，除对书籍有强烈的兴趣外，还应有喜欢音乐、看戏、旅行、唱歌、跳舞多种爱好，这些都是教师职业的需要。有多种爱好，就会与有不同爱好的学生有共同的语言。

乐于参与学生活动的兴趣。有经验的教师懂得，教师与