

# 农村数学教师应具备的综合素质

杨雪香 (焦作师范高等专科学校, 河南焦作 454001)

**摘要** 针对我国农村师资“量少质低”的现状,通过广泛地开展农村教师的培训和进修,使农村教师的综合素质得到提高。指出农村数学教师在教育教学中应具备的综合素质。

**关键词** 农村数学教师;综合素质

中图分类号 G525.1 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2007)12-03716-01

新中国成立以来,农村教师“质”和“量”都得到较大提高,但是,由于经济的发展和多种不利因素的干扰,仍存在许多问题。目前,相当部分农村教师观念陈旧,知识老化,方法落后,难以适应教育发展的需要;学历达标与能力达标存在较大落差,进一步提高农村数学教师实际教学能力,仍是一项艰巨的任务。数学教师不仅应具备职业道德,还要具备扎实的基本知识,而且还应积极探索、研究相邻学科知识。数学作为基础学科,在教学过程中就应体现它的实用性,注意与其他学科的衔接。数学教师应努力学习语言文字的表达艺术,积极利用教育学、心理学的有关内容,追求新思想,探索新理念,并将这些综合素质运用到教育教学中去。

## 1 职业道德

教师的职业道德首先体现在敬业精神上。教师要热爱教育事业;要正直、坦诚、热情、富有正义感;要为人师表,遵守国家的法律,遵守社会公德。教师在教学过程中,要懂得尊重学生,倾听学生的心声,了解学生的学习基础,分析他们在学习中的困难,帮助他们解决一些实际问题,培养他们学习的自信心。有良好职业道德的数学教师会在授课中用自己的高尚品德去影响学生,净化学生的心灵,不仅能教会他们如何学习,还能教会他们如何做人。

## 2 专业知识

作为一名数学教师,不仅要普通话标准、清晰、流利,更重要的是要能快速、有效地将数学专用的逻辑语言、思维语言,转化为易于学生所接受、理解、掌握并加以运用的符号语言、视角语言,这就要求数学教师要具备娴熟的语言表达能力。农村数学教师不仅要具备深厚的数学素养,还应具备其他一些教学的综合素质。新教材的难度降低了,但知识面加宽了,这对教师提出了很高的要求,教师的自身知识储备能否适应这一变化,能否满足学生要求,已成为新课程改革的第一大难题。新课程标准对教师的要求发生了变化,一是教师应当知道课堂中的数学知识与现实生活中的数学是什么关系,二是新课程标准要求从学生的生活经验出发。那么,数学教师对孩子的心理发展必须有所了解,这是对教师特殊的素质要求。三是新课程中的数学强调数学化、数学情境,作为数学教师要有数学情境,有引导学生经历数学化过程的经验。新课程标准还对教师提出了阅读要求,不仅是量的增加,最重要的是质的增加。随着新课程体系的诞生,教师将涉足一个新的阅读领域,这对教师是一种全新的挑战。很显

然,教师的知识结构是制约教师驾驭新教材的“瓶颈”。因此数学教师必须在具有精深的专业知识基础上,还要对其他学科的知识有初步的认识。只有这样,在教学时才能把其他学科知识得心应手地应用于数学教育,才能使教学富有成效,才不会出现连教师都不明白的教学问题。同时,数学教师还要掌握相关的电脑知识。总之,农村数学教师不能只满足于本学科的知识,要对学生感兴趣的文化、艺术、科技及各种新生事物略知一二,并将所获得的最新信息融于数学课堂教学中。

## 3 教学技能

教学技能是农村数学教师综合素质的一个重要组成部分。教学技能掌握得好坏直接影响到教学的效果。一名优秀的数学教师不仅应该是精通数学,熟知并熟练运用数学教学规律,还应该是数学教学的艺术大师。数学教师的教学技能包括:备课与上课、讲解与操练、形式与节奏、语音与语调、风度与神情、绘画、动作与姿势等诸多方面,具体到教学方法上,对应为文化导入法、形象演示法、联想记忆法、归纳法、对比法、情景法等。然而,没有哪一种数学教学法是十全十美的,任何一种教学法都有其自身的利弊。因此,数学教师要在充分理解教学内容的基础上,选择采用适当的教学方法,以期达到事半功倍的教学效果。综合素质较高的数学教师对各种数学教学法都应有一定了解,并能根据不同的教学对象、不同的教学条件、不同的教学内容和要求,将多种教学法并用,创造出自己独特的教学方法,以激发学生的学习兴趣,引发他们深刻领悟的欲望,培养他们创造性思维的能力,以期在数学教学中全面提高学生的数学应用能力。随着现代教育技术的不断发展,农村数学教师还应该掌握一些计算机操作原理,熟悉多媒体课件的设计、制作和运用,充分发挥多媒体教室在数学教学中的辅助作用。面对网络技术,任何人所具有的知识,都只能算是“无穷小量”,教师的角色不再以知识的传播者和组织良好知识体系的呈现者为主,其主要职能应从“教”转变为“导”。作为教师应自觉地转换角色观,变“以教师为中心”为“以学生为中心”,变“重教法”为“重学法”,变“传授”为“引导”,让学生在自我探究、主动发展中,拥有并享受学习的乐趣。为了培养出“具有健康的人格、社会责任感、终身学习的愿望和能力”的学生,教师本身必须实施角色的自觉转换,由现有知识的传播者变为先进技术与理论的学习者,逐步使自己成为具备复合化的教学能力、多元化的知识结构、现代化的教学技术、持续化的自我发展和时代化的教育的新型教育者。

作者简介 杨雪香(1968-),女,河南焦作人,讲师,从事教学教育研究。

收稿日期 2007-01-16

(下转第3724页)

(上接第3716页)

#### 4 多重角色的素质

现代数学教学提倡以学生为主体,学生主动参与,和师生通力合作。在当今的数学教学课堂上,教师不再是传统意义上的“知识传播者”,而是学习者的帮助者。在交际性教学活动中,学生是核心。学生在交流中进一步熟悉学过的知识,并根据教师的反馈纠正自己的错误,这就要求教师应该根据学生的个性化需求,用不同的教学角色给予配合:第一,示范者。一个优秀的数学教师能够准确、生动地向学生传授数学知识,并能在课堂实践中亲身示范,以平等身份参与课堂教学活动,给学生留下深刻的印象。这可以更好地激活和强化新知识、新技能,并从本质上消除学生的紧张情绪,营造一种轻松的学习气氛,调动学生的学习积极性,有利于学生活跃思维,积极参与教学活动。教师在指导、操练的过程中要注意适时纠正错误,保证数学知识的正确性和有序性。教师优美的语音语调、渊博的学识能够给学生起到很好的示范作用。第二,组织者。数学教学更强调数学的运用。教师把教学分成几个环节以适应学生不断提高的实际能力。教师要组织好一堂课,要充分考虑学生的接受能力,及时调整教学策略。这样有利于培养学生学习的兴趣,激发他们学习的热情。第三,顾问。数学教师不仅可以利用自身掌握的知识向学生传授知识,还可以利用各种媒体广泛地收集资料,帮助学生归纳总结。当学生不能独立完成任务时,教师可以提供一些解决问题的策略,同时教师还可以向有困难的学生提供帮助。这样做,不是让教师干涉学生自主学习,而是要让教师为学生提供心理支持,做一个称职的学习顾问。第四,评价者。数学教学要将形成性评价与终结性评价相结合,但要更加注重形成性评价。教师在指导学生课堂活动的过程中应注意观察学生的长处和弱点,随时对他们进行个性化评价。教师应特别注意纠错方式,不能挫伤学生参与训练的积极性。教师应鼓励学生注意数学在社会生活中的实际意义。教师要对每个同学的课堂表现作出客观评价,培养他们解决

问题的能力。

#### 5 教研能力

农村数学教学的现状表明,大部分数学教师教学负担过重,不少数学教师的周课时超过12节,有些高达18~20节,这使得部分教师疲于应付教学,没有时间和精力搞教研;还有些教师本身对教研的重要性认识不足,同时觉得自己没有能力搞教研。而数学教师积极参与教学研究,对数学教学改革意义重大。因此,学校应为数学教师提供必要的条件去从事教学研究,包括减轻其教学负担、提供必要的经费及外出考察学习的机会等。同时,数学教师应该认识到,在做好教学工作的同时,积极参与教研活动,不仅是教学工作的需要,也是提高自身业务水平的一个最好的手段。数学教师首先要根据自身的教学情况确立一个研究方向,找出切入点,然后收集整理相关资料,旁征博引,归纳分析,结合教学实践认真研究,最后阐明自己的观点,使所研究的内容对数学教学有确切的指导意义。

#### 6 组织课外活动的能力

“兴趣是最好的老师”。而培养学生兴趣的最佳方法是从活动中学知识,即寓教于乐。数学教育得法于课内,得益于课外。因此,在强化课内教学的同时,数学教师必须努力创设第二课堂,以课外活动促进课内教学,使内外紧密结合,相辅相成。

总之,新时代的农村数学教师不仅是有知识、有学问,还应该有道德、有理想、有专业追求、能不断自我更新。只有不断加强教育教学理论的学习,努力优化自身的整体素质结构,才能适应并引领农村数学教学的深入改革和发展,为社会培养出更多高素质、高质量、复合型的人才。

#### 参考文献

- [1] 杨永忠,钱存阳,胡月明,等.我国农村教育存在的主要问题及基本对策[J].科技进步与对策,2004(10):82-83.
- [2] 刘发明,严盈芳.农村义务教育面临的困境及对策研究[J].农业考古,2006(3):358-360.