

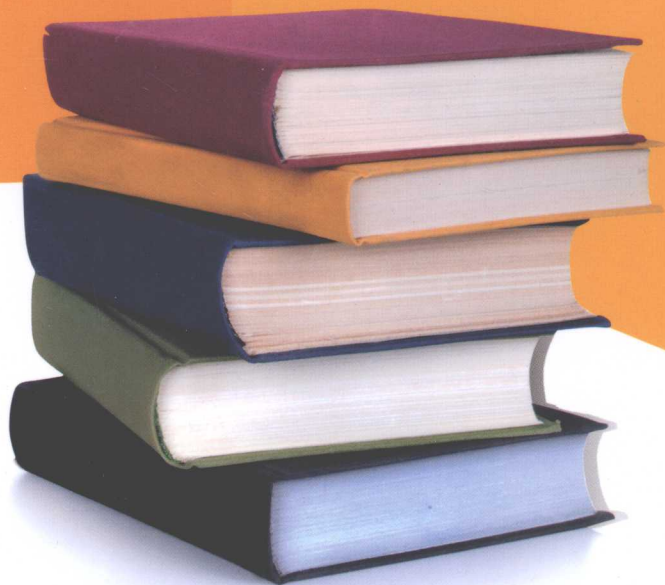
JIAOXUE MINGSHI CHENGZHANG YU PEIXUN



教学名师 成长与培训

——小学数学教学名师研修札记

主 编◎朱福荣 吴 平 张泽庆



西南师范大学出版社
国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

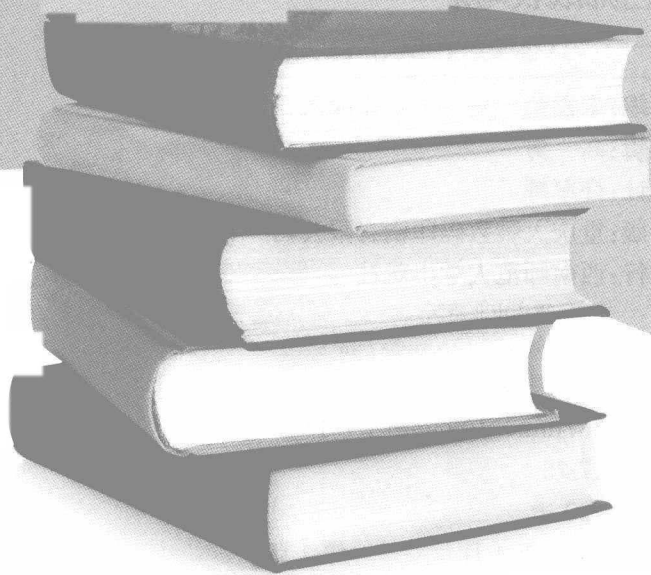
JIAOXUE MINGSHI CHENGZHANG YU PEIXUN

 国培计划

教学名师 成长与培训

——小学数学教学名师研修札记

主 编◎朱福荣 吴 平 张泽庆
编 委◎朱福荣 吴 平 张泽庆
李永梅 刘圣萍 彭国清 伍 伟



西南师范大学出版社
国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

教学名师成长与培训：小学数学教学名师研修札记 / 朱福荣，吴平，张泽庆主编. ——重庆：西南师范大学出版社，2014.11

ISBN 978-7-5621-7107-2

I. ①教… II. ①朱… ②吴… ③张… III. ①小学数学课—教学研究—师资培训—教学参考资料 IV. ①G623.602

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 261580 号

教学名师成长与培训 ——小学数学教学名师研修札记

主 编：朱福荣 吴 平 张泽庆

责任编辑：高 勇

装帧设计：许军辉

排 版：重庆大雅数码印刷有限公司

出版发行：西南师范大学出版社

地址：重庆市北碚区

网址：<http://www.xscbs.com>

印 刷 者：重庆荟文印务有限公司

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：17.75

字 数：420 千

版 次：2015 年 4 月 第 1 版

印 次：2015 年 4 月 第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5621-7107-2

定 价：39.00 元

序

教师培训是教师教育的重要组成部分,如果说教师职前教育旨在经过学术教育培养作为教师应具备的学术上的基础能力,职后实践能够提高教师应具备的实践能力与专业智慧的话,那么教师培训则应重在形成教师适应教育环境、教育对象、教育内容、教育技术等急剧变化的教育、教学条件的能力。因此,教师培训更具有挑战性与变化性。然而,教师培训越来越难做了,这是大多数教师培训工作者的共识。今天的教师培训,从培训内容看,早已超出参训者的本体性知识;从培训形式看,讲座已经吸引不了参训者;从培训组织看,建立学习共同体大势所趋……如果说一般的教师培训都难做的话,那么教学名师的培训就更难做。

“一个人可能走得快,一群人可能走得远”。借“国培计划”的春风,重庆市“国培计划”项目管理办公室开办了“小学数学教学名师培训班”,把一个个有成为名师潜质的教师聚合到一起展开研修、培训,从“一个人”走向“一群人”,发挥团队力量,促进他们尽快成长为名师。这个班的师生用心记录了培训行动,记录了研修的故事,记录了一年多的成长变化,形成了《教学名师成长与培训——小学数学教学名师研修札记》(以下简称《札记》)。虽然有的研修过程还有遗漏,有的札记文字有些粗糙,有的观点还有瑕疵,但是主流是积极向上的,回望一年多他们走过的研修之路,细数他们的研修行动,看到他们脸上的笑容,我不得不为他们感到高兴与自豪。

翻开这本《札记》,我读到了一种信心,是坚持。这个培训班的学员,绝大多数来自农村学校,由于农村学校教师工作繁杂,条件艰苦,文化氛围不浓,不利于教师的专业发展,日久天长,有的教师慢慢地淡漠了学习,忘记了写作,把培训研修视作负担,对于能否成长为名师没有信心。然而,大家从不同区县走来,在比较中受到感染,走进培训机构,走进高等学府,得到大师、名师的点化,走进优质学校,认知了名师成长的路径与策略,重塑了专业发展的信心,重新认识了自我,每天坚持学习,坚持“读、思、研、教、写”的行动研修。一年多的时间没有白过,学员迸发出从教激情,初步掌握了教育研究方法。其中,巫溪县的胡丽娟等14名学员还被评为市教学名师或骨干教师。

翻开这本《札记》,我读到了一种品质,叫创新。每一段文字,都是学员们潜心研修后从心底发出的声音。“集中学习寻找问题”从教师专业成长的起点——问题与反思角度,直接聚焦教学名师成长过程中所面对的问题,从课标、教材、课堂、专家讲座以及自我实践等多角度寻找问题,确定研究的点;“异地研修理论提升”反映出学员在北师大、在北京的中小学名校里孜孜不倦地钻研和虔诚求学的过程,看到了学员们用理论来解释自己实践的兴

奋；“影子研修实践落地”表现出学员们跟着名师亦趋亦步到仿教再到独立执教，初显自己教学风格的跟学过程；“名师分享交流提升”反映了培训机构打破教师培训常规，以“浇根式改善型”的培训理念，创新“一主两地三课四段”的培训设计。总之，字里行间浓缩着学员们研修求索的足迹，充盈着学员们蜕变后的先进教育思想和鲜活的教学经验，彰显了学员们和培训机构在终身学习的道路上不断超越和不断创新的精神。

翻开这本《札记》，我读到了一种过程，即成长。《我的教育故事我的梦》《蝶的蜕变鹰的重生——“国培”改变我的专业生活》，这是大足区龙岗第一小学刘圣萍老师走进“国培”做起名师梦，到经历“国培”学习，评为市教学名师的全景象。其实，很多学员都在这样日复一日、年复一年地“推动”着自己，“唤醒”着自己，坚持每天成长一小点，最终成长为教学名师。

“教师是学校发展的第一硬件”，这是我一直坚守的教育理念。随着基础教育综合改革的不断深入推进，我们深切地呼唤“渝派”名师的突起，能在百花齐放的中国教师队伍中与“京派”“苏派”“浙派”有同样的色彩。“重庆市小学数学教学名师培训班”的举办增强了这些后备名师的责任心和使命感，更加提高了他们学习研究的自觉性与主动性，极大地促进了他们的专业发展，也为培养名师提供了经验，让我们看到“渝派”名师崛起的希望，坚定了“教育家办学”的信心。

“重庆市小学数学教学名师培训班”的成功实施是“国培计划”“示范引领，雪中送炭”的落地项目，与各级领导的关心支持密不可分，与北碚区教师进修学院和北京师范大学教师教育研究中心的精心筹划密不可分，与项目负责人吴平、张泽庆老师的默默奉献密不可分，与学员所在学校领导和同行的支持密不可分，在此，我们一并致谢。

是为序。

朱福荣

2014年12月28日

（注：朱福荣，重庆市名师、特级教师、正高级教师，教育部“国培计划”专家库专家，义务教育教科书西南师大版数学教材副主编。）



第一篇：集中学习 寻找问题

1.1 国培初印象	2
1.2 课改前沿	6
1.3 初识北碚研训	19
1.4 教学反思	27
1.5 寻找教学真问题	37
1.6 问题梳理	46
1.7 心灵感悟	80
1.8 培训成长	90

第二篇：异地研修 理论提升

2.1 北京开班纪实	99
2.2 课题引领	102
2.3 北师大导师印象	106
2.4 北京下校实践	112
2.5 教学反思（教学案例）	124
2.6 感悟北京	135
2.7 收获北京	149



第三篇：影子研修 实践落地

3.1 导师印象	164
3.2 心灵感悟	169
3.3.1 北碚教学实践	178
3.3.2 璧山教学实践	188
3.3.3 巴蜀教学实践	194
3.4 回岗研修反思	201
3.5 影子跟学	208



第四篇：名师分享 交流提升

4.1 团队活动	227
4.2 名师论坛	232
4.3 国培征文	242
4.4 结业感言	256
4.5 管理文章	263



第一篇

集中学习 寻找问题

庄严隆重的开班典礼后，我们完成了从教师到学员，从台上到台下，从讲课到听课的大转变。我们转变的不仅仅是身份，更重要的是我们开始了探寻教育真谛的新旅程。“国培”第一阶段，学员们在导师的引领下，研读课标、到学校听课、与专家对话、小组研讨、撰写笔记，从体会身为教师的职业幸福感，转换到思考如何在课堂中、教材中、课标中寻找真问题。“找问题”3个字，曾经让我们迷茫、思索、痛苦、感悟，直到变得深刻。

一天天寻找，一天天思索，抽丝剥茧，终于水落石出，我们带着问题不断前行。这些片段、日记有的深刻，有的简单，但都是我们成长的印迹，让我们行走在不断思考的路上。

走进国培

大足区龙岗第一小学 刘圣萍

教学名师成长与培训
小学数学教学名师研修札记

2012年9月17日上午,西南大学音乐厅鲜花绽放,美妙的音乐在会场回荡,重庆市2012年“国培计划”中西部农村骨干教师培训班开班典礼在这里隆重举行。典礼由重庆市教委师范处处长李源田主持,市教委副主任钟燕,西南大学校长张卫国,“国培计划”专家组组长、首席专家宋乃庆教授,重庆第二师范学院院长邹渝,各区县教委领导以及“国培计划”承办单位领导等出席会议。来自全市6个教学名师培训班和学科带头人培训班的近300名学员参加了本次典礼。张卫国校长致欢迎辞后,首席专家宋乃庆教授讲话。他指出:本次“国培计划”项目是国家的期待,是高校和教研机构为社会服务、为中小学服务的重要工作,希望参培学员及时转变角色,重视实践,加强理论学习以拓展视野,加强教育科研以促进研究、促进教师专业发展和自身发展。重庆市教委副主任钟燕就如何实施好“国培计划”做了重要指示,她指出:教育正处于转型的关键时期,实施“国培计划”是改善教师培养机制,加强农村教师队伍建设的有力措施,建设高水平的专业化队伍是国家发展的需要,是转变育人模式的需要,是教师专业发展的需要,也是当前最重要的任务。她要求上下联动、城乡互动、整体推动,区县选好苗子,高校育好弟子,基地学校带好头、回校当好种子,专业发展走好路子,并在会上与承办单位签署了国培责任书,明确了各区县教委、培训机构的具体职责,勉励学员虚心学习,积极实践,努力成为名副其实的教学名师,带动一批年轻教师茁壮成长。“国培计划”承办单位沙坪坝区进修学院院长龚雄飞,学员代表荣昌初级中学教师王良英分别发言。

开班典礼后,江苏新教育研究院院长、翔宇集团总校长卢志文为所有学员做了一场精彩的讲座——“书写自己的生命传奇”。他带领大家认识了多元视角下的教育含义,认识了学校在教育服务时代的生存方式,认识了教育变革的时代特点,认识了职业的定位和动力源泉,鼓励教师乐业、志业。他还引导大家认识现实、认识自己,要求教师要有真情实感,要会真抓实干,要有真才实学,要有真知灼见。教育中,关注学习质量,为学生终身学习奠基;关注发展质量,为学生终身发展奠基;关注生命质量,为学生幸福奠基。他跟学员分享了新教育教师专业发展的“三专”模式,鼓励学员站在大师的肩膀上,开展教师专业阅读,实现实践和理论的对话;站在自己的肩膀上,加强专业写作,实现教师与自我的对话;站在同行的肩膀上,打造专业发展共同体,实现教师与同行的对话。

下午,国培专家、重庆市名师、特级教师、北碚区教师进修学院院长朱福荣为学员们做了题为“反思、充基、磨课、改善”的报告。他向学员展示了“国培计划”项目已有的优秀成果,用成功的案例为大家解读了“一主、两地、三课、四段”的研修模式。他要求学员主动寻找小学数学课程教学中的真问题,奠定培训与研修的基础;及时补充现代小学数学知识和科研知识,为成为优秀教师做准备;以课堂为平台,以课例为对象研究小学数学教学,尽快接近教学名师;主动改善数学知识结构、研究结构、思维结构等心智模式,

成为真正的教学名师。他结合课程解读,对学员在研修阶段要完成的各项学习任务和作业进行了详细的指导和讲解,要求学员围绕“反思、充基、磨课、改善”八个字完成学习任务;勉励学员抓住学习机会,静下心来读书,坚持撰写研修日记;合理分解学习任务,制定科学的学习计划,通过学习让自己的课发生根本变化。朱院长耐心细致又高屋建瓴的指导,为小学数学教学名师的成长指明了方向。



在西南大学音乐厅举行开班典礼

生命之书

巫山师范附属小学 李永梅

教学名师成长与培训
——
小学数学教学名师研修札记

2012年9月17日夜,我躺在床上思考:如果生命是一本书,那么真的非常幸运,我的书中能有参加“国培”的这一页,而接下来的这一段历程,我该如何书写?

朱福荣院长说过,要读3~5本教育理论专著,要做1个课题,要写1份不少于8000字的文献综述,要写3篇论文,要发表1篇文章,还要说课、上课、磨课,要把自己当成学生,不停地找问题。彼时,朱院长在讲台上用再平静不过的语调说这些的时候,我内心的堤坝,正被他众多要求的潮水慢慢冲刷,瞬时变得无力。旁边来自奉节的唐老师跟我一样感慨:如何得了?我不停地问自己:“能做到吗?能吗?”“或许吧!”

忽地想起,或许另外一位专家对此做出了肯定的回答。在开学典礼后,我们聆听了江苏省新教育研究院卢志文校长的讲座——“书写生命的传奇”。我原本以为那会是一段枯燥的时光,不想卢校长却用别致的视角、诙谐的语言、饱满的激情,诠释了“教师”的内涵。他说:“喜欢自己选择的事业,要做建设者,发挥正能量。”我对这句话的理解是:在每个人的内心里,都怀着积极的信念,只有阳光地生活,才能发挥正能量,在丰富自身的同时成就他人。

生而为人,教师只是我们选择的一种生活方式,生命的关键是如何让这种生活方式更具意义。偶读佛语,听佛经,多少得到感悟。卢校长说:“心怀正念,每一分钟都当积极地度过,我们不能做丝尽方死的春蚕,更不能做两头燃烧的蜡烛。”是啊,生命应该被珍视,被疼惜。那就做朝霞和祥云吧!美丽别人的同时,也幸福自己。能如是想,如是想,该是何等幸福!

我想,拥有正能量,努力地、真心地、幸福地生活,无论从事何种职业,都要对生命满怀敬意,善待所遭遇的一切。为人师,自会善待每一个有缘的孩子和家长。那样温暖地度过一生的人,终不会因为当下尘世的浮躁和种种困惑而迷惘,也不会虚妄地度过人生。

诗人戈麦曾经写过这样的诗句:“如果种子不死,就会在土壤中留下……”卢校长无疑是想把那粒追求生命传奇的幸福种子留在我们的心田,期待它生根发芽。开班之日,幸得如此指点,让我们知道该如何书写传奇的生命之书!

心有触动

秀山县石耶镇中心校 伍艳萍

怀着一份美好的希望，走进“国培”小数名师班，开始我人生旅程的又一次求学生涯。懵懵懂懂当了十几年教师，有太多的困惑不知如何解决，想提升自己却找不到方法，这次培训犹如一盏明灯，照亮了我前进的方向。

开班仪式上，江苏新教育研究院卢志文校长的一席话，深深震撼了我。他说：“我们现在的很多老师总在抱怨现在的孩子难教，教育难做。在抱怨的时候我们有没有想过，我们多少老师还是背着从师专或大学那得到的一桶或半桶已经发臭的水，硬逼着我们的孩子喝下，我们的孩子能乐意吗？你的教育能不累吗？”是啊，走出学校大门，我们有多少时间能静下心来好好地读两本书呢？教师作为一份特殊的职业，是靠教书育人来体现自己的人生价值。教师的专业发展是一个不断完善的过程，教育改革和社会发展使得教师的发展不再是受一次性教育就能完成的，而是延伸、覆盖到教师职业生涯和实践的全过程。因此，教师必须拥有终身学习的观念。

社会在不断发展，知识需要不断更新，教师传授给学生的思想观、价值观和文化科学知识，也必须符合时代发展要求。而读书学习，是提升自己的最好途径。通过读书学习，了解更多的教育理论知识，更新自己的教育观念，使自己的专业素养和教学水平得到提升。读书学习，还可以起到好的表率作用：教师积极读书学习，自然能对学生的积极性产生正面影响，有“学而不厌”的教师就会有“学而不厌”的学生。“国培”开班，让我深刻体会到学习对身为教师的我们是十分重要的。

“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。”“国培”之旅，让我重新找回了提升自己的途径——读书学习。我的不足很多，需要学习的东西也很多，在今后的工作和学习中，不管多忙多累，我都要坚持读书学习。

“双基”变“四基” 任重而道远

大足区龙岗第一小学 刘圣萍

教学名师成长与培训
小学数学教学名师研修札记

2012年9月18日,重庆市教育科学院特级教师陈祥彬给我们解读了《义务教育数学课程标准(2011年版)》(以下简称“新课标”)。陈老师是从一线教师成长起来的教学专家,他关注一线教师的实际需求,他的讲解生动、鲜活、具体,极具启发性和操作性,让我们感受到教学和研究的乐趣。

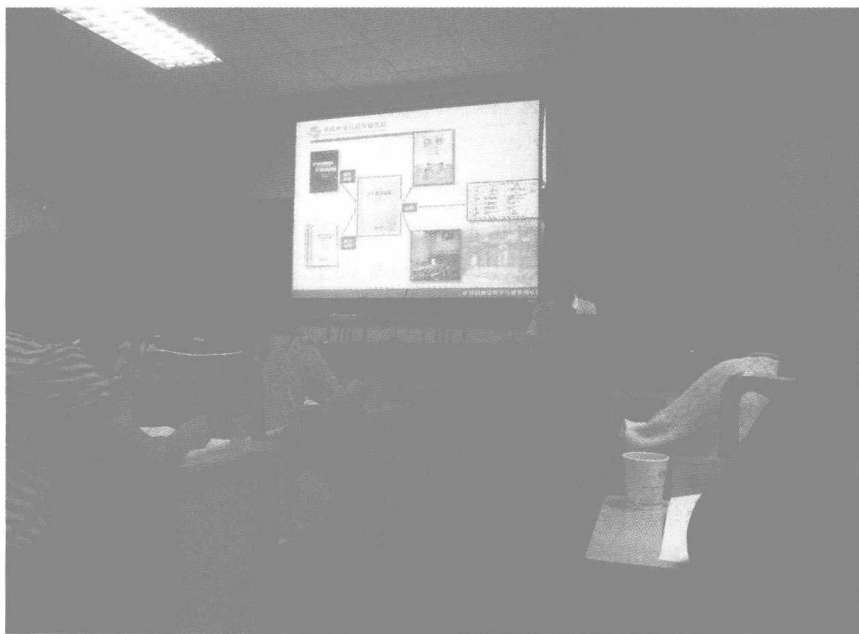
他首先简要介绍了修改课标的背景和历程,然后重点解读了修改后的新课标的结构和内容。他从前言、课程目标、内容标准、实施建议等方面将实验稿和新课标进行了对比,让我们了解到新课标的重大变化和改进。特别是解读到良好的数学教育如何体现,新增的核心概念如何理解等问题时,学员们都听得非常认真,因为这些解读是以前培训中没有涉及的。

新课标制定组组长、东北师范大学校长史宁中教授提出了数学教学的“四基”,引起了数学教育界的广泛关注。以前强调的“双基”是指基础知识、基本技能。双基教学重视基础知识、基本技能的传授,讲究精讲多练,主张“练中学”,相信“熟能生巧”,追求基础知识的记忆和掌握,基本技能的操演和熟练,以学生获得扎实的基础知识、熟练的基本技能和较高的学科能力为主要目标。现在提出的“四基”不但包括了基础知识、基本技能,还增加了基本思想和基本活动经验两个方面。史宁中教授指出:“‘基本思想’主要是指演绎和归纳,这应当是整个数学教学的主线,是最上位的思想。”关于基本思想与方法,陈老师为我们分析了数学思想与方法的四大育人功能:一是有利于完善学生的数学认知结构;二是可以提升学生的多元认知水平;三是可以发展学生的思维能力;四是有利于培养学生解决问题的能力。陈老师还结合现有的小学数学课标教材,重点介绍了小学阶段涉及的数学思想与方法,比如分类、转化、归纳、数形结合、数学建模、猜想、符号化、方程与函数、极限等。他系统地解读了这些数学思想与方法的意义以及在教学中的作用和价值,让我们认识到在教学中渗透数学思想与方法的重要性和必要性。

下午,在解读新课标的基础上,班主任张泽庆老师组织全体学员集中学习了新课标。他采用的是北碚区全员课标培训的研修模式,让我们感受到北碚教师培训的认真程度和实效性。学习采取齐读和导读方式,我负责导读基本理念的第一、二小段。每读一段,老师或者学员都会针对其内容谈体会和理解。特别是谈到第五条“信息技术与数学教育的关系”时,大家积极发言,从不同的角度阐述了自己的见解。我也结合自己在“十五”“十一五”期间做信息技术方面课题的研究体会,帮助梳理了信息技术之于数学教育的作用。比如:提供丰富的学习资源,提供解决问题的有力工具,有效改进教师的教学方式,改进学生的学习方式,等等。在肯定优势的同时,我也提醒大家“要注意信息技术和课程内容的整合,注重实效”,强调了在数学教学中使用信息技术的度的问题,即信息技术的使用不能冲淡数学本身的味道,不能替代学生的独立思考,更不能把精力过

分地放在课件的设计和制作上,而忽略对课程本身的研读和对教材、学情的研究。其实,这也是我们平常教学中存在的问题和误区。

通过对新课标的学习,我全面了解了课标修订的变化,认识到“双基”变“四基”的重要意义;了解了小学数学课程中的主要数学思想方法和育人功能,认识到在教学中关注数学思想方法的重要性和渗透数学思想方法的必要性;明确了在小学数学教学中要更加关注对学生兴趣、思考过程、创新思维、学习习惯、学习方法、数学素养的培养等,以帮助学生掌握数学知识,训练数学基本技能,领悟数学基本思想和积累数学基本活动经验。这就为数学教师提出了更高的要求,即要求数学教师必须为儿童的学习和发展提供最基本的数学基础、数学准备并指明发展方向,以促进儿童的健康成长,使人人获得良好的数学教育,不同的人得到不同的发展。由此可见,“双基”变“四基”,任重而道远。



陈祥彬老师为学员讲新课标

准确定位学段目标 有效实施课堂教学

巫山师范附属小学 李永梅

教学名师成长与培训
小学数学教学名师研修札记

2012年9月18日下午,在张泽庆老师的带领下,我静下心来研读了《义务教育数学课程标准(2011版)》。通过认真梳理,发现自己对年段目标、课程总目标和课时教学目标之间的关系,有了很多新的理解。年段目标与课程总目标不是简单的相加关系,从课标的表述上看,它们具有整体性和阶段性的特点。同时各年段目标又互相联系,螺旋上升,最终才全面达成总目标。那么,在实际教学中如何根据年段目标差异,实施有效课堂教学呢?不妨以我执教过的“小数的初步认识”和“小数的意义”两堂课来谈吧。

1. 深入钻研教材,把握不同年段教材的编写意图

教材对“小数的认识”的安排,采取了由易到难、循序渐进、分段编写的方法。三年级下册“小数的初步认识”是在已经认识分数的基础上学习的。它主要是结合生活情境理解小数的含义,理解小数在人民币和长度单位等具体情境中的含义,初步了解小数跟分母是“10”“100”“1000”等的分数的关系。“小数的意义”则在四年级下册才进行学习,主要是在已经初步认识小数的基础上理解小数的意义,即一位小数就表示十分之几,两位小数就表示百分之几等。重点是理解小数和分数的关系,理解小数计数单位及它们之间的关系,完成小数意义的建构。综合起来看,这两个学段共同完成“小数的认识”相关内容的学习,后一个学段的学习是建立在前一个学段基础上的,在学生已有知识经验的基础上,由具体到抽象,由个别到一般,让学生充分经历概念的形成过程,帮助学生获得体验和感悟,完成课标对这一内容设置的总目标。

2. 针对不同年段学生,采取不同策略,实施有效课堂教学

在三年级下册的“小数的初步认识”具体教学中,我主要采取了3个层次的教学:第一个层次,充分利用学生的生活经验,创设学生感兴趣的情境,用生活中“元、角、分表示的价格跟小数价格之间的关系”这个问题,通过举例,引起学生对小数的探究,然后再用小数表示“1角”和“7分”的探究活动来认识具体情境中小数的含义;第二和第三个层次是在此基础上进行的延伸,即用小数表示长度单位和质量单位的探究活动。总之,我始终围绕年段目标中提出的“在具体情境中理解小数的含义”这个中心进行教学,不刻意提高要求,为学生学习设置障碍。

接下来在四年级下册的“小数的意义”教学设计中,我主要突出了以下几个方面。(1)教学小数的产生。整节课中几乎没有用到多媒体课件,而是用了两把自制的米尺和一张长方形吹塑纸。通过测量,不断提高测量精确度的要求。首先是以“米”为单位测量,由于不能得到整数,引导学生在不够一米的部分用“分米”作单位测量,然后继续提高精确度进行测量。引导学生理解在实际测量时,结果往往不会正好是整数,这时候就要用到小数,从而让学生充分感悟小数是适应客观需要而产生的。(2)理解小数和分数的关系。在实际测量和操作中让学生理解一位小数就表示十分之几,两位小数就表

示百分之几等。之所以这样设计,是基于四年级学生的年龄特征和他们已经有了对小数的初步认识和对分数的学习等学情基础,能够自己提出问题,且具有一定的探究能力,能初步提出解决问题的方案。事实证明,这节课是比较成功的,学生在课堂上思维活跃,积极探索,自主建构小数意义的活动具有成效。

回忆起来,那时候我的想法是比较粗浅的。当时我想,自己曾经上过“小数的初步认识”公开课,组长安排我再上“认识小数”,可能差不多,于是一口答应下来。然而,年段不同,教学目标也就不同了。认真研读新课标,整体把握教学目标,有效实施教学活动,是在今天的学习中,认真反思自己以前的教学才得到的体会。梳理完问题,理清了思路,我想我将能更准确地定位学段目标,更有效地实施课堂教学。



学员分组讨论新课标

品读新课标

万州区电报路小学 严勇

2012年9月18日,我们50名小学数学班的“国培”学员聆听了重庆市教科院陈祥彬老师对新课标的解读。陈老师从新课标修订的理由、背景以及新课标的结构与内容三方面对新课标进行了解读。

我收获最大的是对几个核心概念的理解。一是运算能力。运算能力并非一种单一的、孤立的数学能力,而是运算技能与逻辑思维能力的有机整合。它不仅是一种操作,更是一种思维,不仅关注准确性,还关注运算的灵活、合理和简洁性。二是模型思想,我们以前在研究教材时经常谈到模型,建构主义理论也有模型思想,以前的理解有些囫圇吞枣、似懂非懂。通过今天的学习我有了比较清晰的认识,比如探索长方形面积计算公式,可以先让学生用边长是1厘米的小正方形拼摆长方形,拼摆了很多个不同的长方形后学生会发现,所有长方形的面积都是长边上的正方形个数乘宽边上的正方形个数,长边有几个就是几厘米,宽边有几个就是几厘米,从而得出长方形的面积就是长的长度乘以宽的长度,然后用一个计算公式表达出这个模型。这样可以让学生在探究和体验中经历建模的过程。三是几何直观。几何直观就是利用图形进行数学思考,展开数学想象。利用图形描述和分析问题,它的本质是借助图形展开想象的能力,其实质是将相对抽象的思考对象图形化,尽量把问题、计算、证明等数学过程变得直观。画线段图解决应用题就是一种几何直观,另外,将一些学生较难理解的数学问题用一种比较直观的图形来表达也可以理解为几何直观……

我也曾对我们学校的老师做过新课标解读,资料几乎都来自网络。由于缺少对新课标的仔细研读,所以自己的理解完全不够。授人一碗水,自己必须有一桶水,看来新课标真是值得所有从事数学教育的工作者逐字逐句地去读,并认真领会。因为新课标是制订和实施数学课程的指导思想,只有对新课标了然于心,我们的课堂才真正能够为学生的终身发展做好服务。