

新课程

小学**数学**

教学论文撰写与例举

XIAOXUESHUXUEJIAOXUELUNWENZHUANXIEYULIJU

张红波 沈百军 陈树宝 编著

- 挖掘论文新切入点
- 汇编论文实例精粹



宁波出版社

Ningbo Publishing House



新课程

小学数学

教学论文撰写与例举

张红波 沈百军 陈树宝 编著



宁波出版社

Ningbo Publishing House

图书在版编目(CIP)数据

新课程小学数学教学论文撰写与例举/张红波等编著.
—宁波:宁波出版社, 2005.6
ISBN 7-80602-869-2
I.新... II.张... III.小学—数学课—教学研究—论
文—写作 IV.H152.2
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 044661 号

新课程小学数学教学论文撰写与例举

编 著 张红波 沈百军 陈树宝
出版发行 宁波出版社(宁波市苍水街79号 315000)
经 销 全国新华书店
印 刷 杭州钱江彩色印务有限公司
责任编辑 井志强 廖维勇
开 本 787 毫米×960 毫米 1/16
字 数 190千
印 张 11.5
版 次 2005年6月第1版
印 次 2005年6月第1次印刷
标准书号 ISBN 7-80602-869-2/H·43
定 价 16.00元
网 址 <http://cbs.cnnb.com.cn>
读者服务部 宁波市孝闻街 12 号(0574-87347866)



身素质的要求,都有不同的成功体验,也都碰到过这样那样的问题。思考、研究如何总结经验、解决问题,这就是“做”的过程。认真地对“做”的过程进行阐述、反思和总结,就会产生一篇有价值的论文。

张红波、沈百军等老师,长期从事小学数学教学研究,充分了解教师在教学研究中的困惑和需求,重视为一线教师提供论文的范例,帮助他们解除疑惑,增强信心,能自觉地关注教学中发生的事情,不断总结、探讨新课程实施过程中的经验和问题,探索自己的教学风格和特色,学习、掌握教学研究成果的表达方式。

此书从小学教师的实际出发,深入浅出地、有针对性地向教师们介绍撰写论文的意义和基础方法,并挑选有代表性的论文,供大家参考和借鉴。每篇论文后面的评析,客观地分析其成功或不足,提出一些商榷性的意见和建议。在评析之后,还提出几个思考和讨论的问题,帮助广大教师拓展视野,在教学实践活动中,不断提高选题、研究和论文撰写能力,使教学在不断的研究中创新。

相信《新课程小学数学教学论文撰写与例举》一书,能为小学数学新课程的实施发挥积极的作用,为广大教师的专业发展作出贡献。

何如栋

2005年5月8日

第三章 小学数学教学论文例文与点评

第一节 教学设计类教学论文 (82)

【例文1】《认识和使用人民币》 (82)

【例文2】《认识图形》 (87)

【例文3】《继承与发展——从“商不变性质”教学设计谈起》 ... (91)

第二节 教学案例类论文 (95)

【例文4】《关注经验、关注过程、关注发展——“相遇问题”
教学片断及反思》 (96)

【例文5】《两次施教引起的思考》 (103)

【例文6】《提供学习素材,促进探究能力发展》 (107)

【例文7】《“一个数除以小数”的研究课》 (113)

第三节 教学随笔类教学论文 (116)

【例文8】《切莫禁锢智者》 (116)

【例文9】《做个“无事生非”的老师》 (118)

【例文10】《案例〈一念之间〉读后感》 (121)

第四节 其他经验总结类教学论文 (126)

【例文11】《移花接木呈新景》 (126)

【例文12】《紧密联系生活,培养学生数学应用能力》 (129)

第五节 问题研讨类教学论文 (135)

【例文13】《小学数学课堂教学不容忽视教师的主导作用》 ... (135)

【例文14】《数学探究也需要打“假”》 (139)

【例文15】《由“他们为什么没有找到座位”而引发的思考》 ... (144)

【例文16】《也谈小学数学的争议问题》 (147)

第六节 专题研究类教学论文 (150)

【例文17】《让学生快乐地做作业》 (150)

【例文18】《小学低段儿童数学应用意识培养的实践与研究》 ... (156)

参考文献 (174)

后记 (175)



应该看到,广大小学教师是满腔热情参与课程改革的,但是有相当部分的教师在实践中感到困惑、甚至迷茫,他们现有的知识能力一时还难以适应课改的实际需求。

如何让全体教师在实践中与新课程一同成长已成为需迫切解决的问题,还有许多问题需要我们去研究,去探索。事实上,国家级、省级实验区的广大小学教师已经作出了可贵的探索,积累了丰富的经验。

我们的研究、探索怎样才能转化为推动新课程改革的一种动力呢?示范是一种办法,口头介绍也是一种方法,但是它们各有局限。应该说,最好的办法是把自己在新课程改革中探索的结果写成教育科研论文,发表在报刊上,发布在网络上,或在各级学术会议上交流。通过写论文等方式来传播课改成果,传播的范围就要宽得多,传播的时间也要久得多,其影响也就大得多。

“尝试教学法”是邱兴华教授于20世纪70年代后期开始探索,并在20世纪80年代初投入实验的一种新颖教学方法。1982年11月,《福建教育》杂志刊登了由邱氏撰写的《尝试教学法的实践和理论》一文,标志着尝试教学法的定型,并开始走向全国。十多年来,尝试教学法的试验和应用已遍及全国30个省市、自治区,应用尝试教学法的教师已达32万人,受教学生1500多万。在我国一种教学法试验,发展如此之快,规模又如此之大,确属罕见。邱老师由原来一名普通老师,经过多年的探索,创立了“尝试教学法”,并由此声名远播,为人们所熟知。他的探索成果也正是借助论文、专著的形式予以推广,才在全国范围内产生了巨大的影响,推动了全国范围内的小学数学教学改革。

如今,在全国小学教学界享有广泛知名度的特级教师如吴正宪、黄爱华、华应龙等等,他们也大多是由“文”及“人”,再由其执教的典型课例感性具体地把握每个人的教学风格。事实证明,任何一位教师,穷其一生,教的学生毕竟有限。然而,教师的研究成果一旦变成了论文(或专著)发表(出版),它就可以影响无数教师,从而影响无数学生。

基础教育课程改革,是一项伟大的事业,每一个从事基础教育的教育工作者,都应责无旁贷地肩负起自己的历史使命,以新的课程理念为指引,在教育教学中大胆摸索,并以论文或其他书面形式,交流实践收获,分享课改成果,最大限度避免误差,把一个民主、科学、充满生机活力的新课程献给新世纪中国的亿万青少年儿童,让他们拥有一个自主独立、健康幸福的明天。

考察一下古今中外许多科学家的成长经历,我们会发现一个有趣的现象,其研究成果与论文写作水平关系十分密切。如英国18世纪著名物理学家亨利·卡文迪什,很早就发现了“欧姆定律”,可惜他的文字表达能力太差,未能及时用书面文字表达自己的“伟大发现”,阐明自己的学术观点。纵观他近50年的科学生涯,竟连专论也没有写过一篇,他留给后人的只是一堆杂乱的手稿,因而他个人的研究成果影响不大,知名度也不高。而德国物理学家欧姆发现“欧姆定律”比卡文迪什晚,但他凭借较强的文字表达能力,又及时把自己的研究成果撰写成论文发表,“欧姆定律”由此得名,其本人也因此扬名史册。如果情形刚好相反,那么物理学上著名的“欧姆定律”怕是要更名为“卡文迪什定律”了。

我国著名的物理学家钱学森,一生出版了7部专著,发表了300多篇论文,为我国科技事业的发展作出了卓越贡献。钱学森能够取得成功,固然与他专业理论精深、学识渊博相关,更与他善于写密不可分,他因此有了“一枝好笔”的美誉。否则“江南女子多灵秀,养在深闺无人识”,那真叫可惜了。

这些事例对正在进行课程改革的教师也很有启发。我们不少教师在课改实践中积累了非常丰富的经验,遗憾的是没有及时总结,没有上升成为理论,没有写成教育科研论文,这不能不说是很大的损失。

以往,在教育科研中往往存在这么一种倾向:专门搞理论研究的专业工作者,很少接触教育、教学实践。他们往往关起门来看书写作,写的文章,高深晦涩,一般教师看不懂,也不愿意看,因而谈不上有什么指导意义,被一线教师戏称为只会“瞎吹牛”。而一线的实际工作者,主要是教师,走向了另一面:更多的教师要么是一味埋头苦干,不去总结经验,不去撰写教育科研论文,要么是写出来的文章登不上大雅之堂。这两种倾向都不利于教育事业的发展。可喜的是,随着课改的深入和教师素质的不断提升,两种偏向正在得到扭转。“教师是研究者”,教师的职责与专业研究人员的职责正趋向一致,这已成为大家的共识。基础教育课程改革是一项前无古人的开创性大业,如果离开了一线教师的开创性实践,没有一线教师创造性的劳动,那么,再好的课程标准,再好的课程理念,也只能是纸上谈兵,于事无补。我们一方面要提倡理论研究者走向实践,同时也要提倡实际工作者走向理论,这样才能促进课程改革的顺利进行。

总之在课改实践中,不管是总结成功经验,探寻失败教训,或者是推广教学研究成果,都离不开论文的撰写。借助论文这一交流的平台,既有利于教师个人

的成长,又有助于他人的借鉴。通过论文宣传你的观点,说明你的具体做法,介绍你取得的成绩。如此,让更多的人接受你的观点,仿效你的做法,从而互相学习,互相借鉴,共同推进课程改革。

二、撰写教学论文,是提高教育质量的要求

新的课程改革的理念是为了每一个学生的发展,培养有创新精神与实践能力的未来人才,使教育更好地服务于经济发展和社会变革,不断满足人民群众日益增长的对教育的高要求。教学要发展,就必须进行改革。我们不仅需要树立新的课程观念,更要有将新理念落实到教育教学实践的意识 and 能力,而这种意识和能力的获得,只能通过教育教学的实践,在实践中感悟,才能内化为一种素质。教育科研是教学改革的基础。以新的理念武装头脑,在新课程的具体实践中进行教学研究,以教育科研的方法来指导新课程的实践,不仅是现代学科教学改革与发展的显著特点,也是广大小学教师教学研究课题中的关键所在。

应该看到,大多数小学教师通过学习,树立了新的课程思想,自觉地进行创造性的课改实践,然而,“课程标准是新的,教材是新的,然而课堂教学涛声依旧”的现象还是不同程度地存在着,这与新课程所追求的理想目标存在很大的差距,甚至是背离了课改的初衷。如教师的课程目标意识淡薄,教学方法落后,教学手段单一,开发利用课程资源的能力薄弱,更多关注的是自己的“教”,而不是学生的“学”。诸如此类,压抑了学生智能的发展,以及学习积极性、创造性和主动性的发挥。所有这些,难以培养出新世纪所需要的高素质人才,难以提高教育质量。因此,我们迫切需要以改进教学实践、促进教学发展为目的的教学改革,着力培养学生自主学习、自我发展的能力,真正实现由“教教材”到“用教材教”的转变,增强课程的开放意识和未来意识,努力实现教学内容、教学方法、教学手段的现代化,以促进学生发展为取向,培养学生不断求知、勇于探索的精神,以及适应现代社会和未来社会的各种学习能力。

凡此种种,都要求我们在教育教学的实践中求索。而撰写教育科研论文的过程,是一个不断探索、不断总结的过程,对于提高教育质量、提高教学效率,有着十分重要的意义。

来源于教育教学第一线的有价值的科研论文,往往存在着如下两种情形:

一是并非从“写”开始,而是从“做”开始。用“写”来指导“做”,用“做”来充实



决自身工作中出现的问题,是衡量一个行业从业人员专业性程度的一个重要指标。“教师即研究者”,“教师发展学校”的提法也正由此应运而生,其本身的意义也正在于此。

撰写教育科研论文,对于提高教师自身素质,加快专业化步伐,有着不可忽视的意义。

1. 它可以促进教师提高理论素养

新课程下的教育教学是一项重要的实践活动,需要有正确的理论指导,实践也需要理性的指导。没有理论指导的教育教学实践,很可能是盲目的,也必定是低效的。进行教育教学研究,需要一定的教育学、心理学、学科教学的理论基础,而且应掌握最新的课程理念和前沿理论。没有一定的教育教学理论作基础,仅仅就事论事地把自己的实践如实提出来,那是很难成为教育科研论文的。学习总结实践经验,积极撰写教学论文是提高理论指导水平的一个重要途径。论文来源于实践,是实践的理性升华,是理论的载体,同时又指导实践。在实践中认真思考,实践后加以提升归纳,就能丰富理论认识,提高理论水平。

撰写教育科研论文可以成为一种压力,“逼”着自己去读书,去啃那些原本并不熟悉的教育理论著作。这种压力不是一种外在压力,而是一种自我奋进的内驱力。每写一次论文,就要有针对性地学习相关的教育教学理论,论文写得多了,理论素养自然也跟着提高了。全国著名特级教师吴正宪、黄爱华等,以及其他青年教师的成功事例,就很能说明这一点。

恩格斯指出:“一个民族想要站在科学的高峰,就一刻也不能没有理论思维。”(《马克思恩格斯选集》第三卷,人民出版社,1972年版,第467页)

一个教师是否成熟,关键不在于年龄,而在于他有没有理论思维,有没有自己独到的教育理念,有没有自己独特的教学方法和教学风格。对教师来说,检验理论思维的一个重要标志,就是看你有没有写出高质量的教育研究论文。也因为如此,当前在选拔名师、教师职称评定工作中,把参评教师是否具有一定研究水平的论文,当作一项重要的考核指标,并且,相应的要求会越来越高。这是时代发展的必然,同时也是教育事业不断推进的内在要求。

2. 它有利于改进自己的教学工作

教师的教学水平,主要是通过教学实践来提高了。但是这并不意味着有了教学实践就一定能提高教学水平。有的人教了一辈子书,水平还是老样子。原因

“教育家数量上不得少于甚至应当比医学家还要多。”中华民族要振兴,人民素质要提高,教育要走在世界前列,需要培养和造就大批的教育家,才能帮助和带领更多的教师自觉运用教育规律去教书育人,提高学生的素质,才能对教育教学问题作深入的探索和研究,积极、稳妥地推进新课程改革。由名师到教育家,主要是理论层次的提升。如果名师能进一步打好理论基础,写出一批有创见的教育科研论文,那么,名师就可能向教育家过渡。有志于此的教师,应当坚定地走这条路。

5. 它可以改变教师的生活方式

教师工作充满创造性和挑战性,但平时不免刻板和琐碎,引导教师参与研究,撰写教育科研论文,则可以使之由事务性工作转变为专业性、研究性的工作,教学工作学问化,学问工作化,增强教师的职业成就感,通过自身努力,体现教师的专业地位,在创造性的劳动中获得理性的升华和情感上的愉悦,提升自己的精神境界和思维品位。许多有成就的名师专家,他们之所以对教育工作能够全身心投入,满腔热情地关爱学生,孜孜不倦地刻苦钻研,最终为教育事业作出巨大贡献,其内在动因也正在于此。正如苏霍姆林斯基所说:“如果你想让教师的劳动能够给教师带来乐趣,使天天上课不至于变成一种单调乏味的义务,那你就应当引导每一位教师走上从事研究这条幸福的道路上来。”

业余时间决定人的差异。教师从事研究、写论文的目的不仅仅只是改进教育教学实践,还可以改变自己的生活方式,是个人生命的留影。在这种生活方式中,教师才能真正体会到自己存在的价值与意义,逐步实现教师的专业自主发展。当他年老回首往事时,不会因为碌碌无为而悔恨,而是为自己给后人留下了有益的精神财富而感到自豪。而且,从更广的社会背景审视,教师个体自觉参与“研究”,撰写论文,还有利于学习型学校、学习型社会的构建,引领社会大众崇尚读书,善于思考。如此“有益于世”,何乐而不为。

6. 它可以增强教师自我的自尊、自信的能力

一般情形是,一线小学教师对“研究”和写论文似乎有一种复杂的、爱恨参半的矛盾心理:一方面对研究怀有一种“神秘感”,似乎研究十分高深,只是教授和专业人员的事,与自己无关,也无法涉猎;而另一方面,又对不同程度存在的教育研究脱离实际的做法不满,认为没有实际的指导意义。

其实,“教师即研究者”。特别是在课改形势下,教师与研究人员的职责正趋



第二章 怎样写好小学数学教学论文

对广大的一线小学数学教师来说,肩负着教育儿童、培养下一代的重任,平日里都忙于日常的工作,很少静下心来写论文,因此,写论文是一件相当困难的事,要写好它更是不易。但写论文又是教师专业发展的重要方面,教师可以通过写论文来提升自己的教学理论水平,丰富实践经验,更重要的是可以通过写论文来反思自己的教学行为,不断转变自己的教育教学理念,改进自己的教学方法,使更多的学生得到最优质的教育。那么怎样做才能写好论文呢?本章将从论文的结构、选题、资料的收集、写作过程等几个方面进行分析和例举,帮助教师树立新的教学观念,掌握基本的写作方法,形成一定的教学研究能力。

第一节 论文的结构

随着社会教育教学观念的转变,许多教育教学专家对论文的界定发生了比较大的变化。为了让更多的教师能自觉地从教学研究 and 论文撰写,很多报纸杂志对这方面的要求也有所放宽,主张百花齐放,个性张扬。因此,教学论文的形式日渐丰富多样。但数学教学论文毕竟是研究和讨论数学教学问题的文章,它还必须具备一定的逻辑结构。写文章要讲究逻辑,就是要注意整篇教学论文的结构,开头、结尾要有一定关系,要有一种内部的联系,不要互相冲突。同时,为了论文的发表、传播和资料保存,研究工作者已经定论必须采用的格式、体例还是需要广大教师熟练掌握的。当然,不同体例的教学论文,其结构也应有所不同。在这里,我们就数学教学论文的一般结构作一个大略的阐述,特殊的体例不作介绍。

一篇数学教学论文,一般都由下列六个部分构成。