

“实践与综合应用”课的再认识和教学体会

邵若佩(浙江省永嘉县大若岩镇小学,浙江 永嘉 325100)

[摘要]随着教育改革的发展,教师的角色在慢慢地改变,由传授者转化为促进者,由管理者转化为引导者,由居高临下转化为平等。因此,上好实践与综合应用课,除了要体现实践与活动、探究与合作、综合与应用、评价与交流之外,还要结合学生的特点,因地制宜,适当选择内容和方式,并将课内与课外相结合,将学校、家庭和社会更紧密地联系在一起,为提高学生的研究性学习能力、终身学习能力、综合实践能力作出积极的贡献。

[关键词]实践与综合应用;价值取向;教学体会

日本著名数学教育家米山国藏在《数学的精神、思想和方法》中指出:“我们培养的小学毕业生总不能只会解答数学题不知数学家的故事而从中汲取精神,不知感受数学之妙而从中体验审美,不知感悟数学思想而从中学会思考,以致将来不会用数学的眼光观察生活、理解生活、创造生活,那我们所进行的就是如同教动物小熊做计算题的杂耍表演,而不是数学教育。”而实践与综合应用课则是一块很好地检验我们学生这方面能力的试金石。

一、实践与综合应用课的再认识

1.实践与综合应用课的历史追溯和诞生背景。我国早在80年代,小学数学教学就已经提出“题材内容生活化”的观点,到了90年代末,开展调查活动和小课题研究。(“游乐园中的数学问题”、“野餐中的数学问题”、“购房中的数学问题”、“租车方案设计”、“购物问题”等20多个小课题研究)新世纪初“实践与综合应用”是新课程新增的一块内容和领域,这既是适应教育改革发展的需要,也是数学教育发展的必然。“注重实践活动和人人学有价值的数学”是国际数学课程的一个趋势,强调让学生做数学、用数学比让学生知道数学事实更重要。实践活动与综合应用可以说是“做数学”、“用数学”的具体体现。

2.实践与综合应用课价值取向。实践与综合应用是学生在教师的引导下,在已有知识体验的基础上,从所熟悉的现实生活中发现、选择和确定问题,主动应用知识解决问题的学习活动。它强调了与学生生活经验的联系,强调了具体化的实践。不仅有实践要求,还要求学生综合应用知识来解决问题,即强调学生能将知识应用到生活中去。思维始于实践,实践促进思维,那么作为教师的我们是否应该尽量去创造条件,鼓励学生积极参与,让学生走出教室去实地亲身体验,使之感受到数学在实践活动中的乐趣与作用,并帮助他们找到数学知识的生长点,或用“经验”来解决数学问题的规律。使学生在活动中,体脑结合,手脑并用,这样不仅减轻了学习负担,还使他们的兴趣、爱好和个性特长得以充分发挥,发现问题、解决问题的能力得以进一步发展。我们还应该结合学生的需要和兴趣,尊重学生新颖的思维方式,给他们较多的自由,让他们自主、独立地活动。让学生通过眼看、耳听、心想、手动、口说等多方面活动,主动学习、主动参与,自我探索,使抽象的概念形象化、具体化,让学生感受数学知识间的相互联系,体会数学的作用,培养学习数学的自信心。让学生体会到自己是学习活动的主人,让学生自己解决问题。

3.实践与综合应用课的内容存在形式是多样的。小学数

学实践与综合应用课不局限于书本知识的传授,更应让学生亲自参与、主动实践,用“数学眼光”去“做”、去“考察”、去“关注”、去“实验”、去“探究”、去“设计”、去“创作”、去“想象”、去“反思”、去“体验”。它可以是从生活中提炼的,可以从教材中延伸,还可以在学习中生成的,从史料中撷取。因此,它的内容存在形式是多样的。

4.实践与综合应用课活动形式是多样的。实践与综合应用课的活动形式可以是探究、实验、数学小调查、考察、服务、数学游戏、设计与制作、数学小课题等。

5.实践与综合应用课选材的原则。实践与综合应用课选材的原则有:现实性、可操作性、探究性、挑战性、开放性与综合性。我认为,还可以从趣味性、思考性与层次性等方面去考虑。

二、实践与综合应用课的教学体会

在具体教学过程中,不少老师普遍反映综合实践活动难教,由于对综合实践活动的内容及特点把握不准,老师们平时不愿意多花时间去潜心研究。在小学阶段怎样上好实践与综合应用课,以实现《标准》中的目标呢?我校的数学教师进行了许多探索,并总结了一些经验,现就我校开展的数学实践与综合应用课情况,谈几点体会:

1.数学实践与综合应用课应注重实践与活动。实践与综合应用课与其他学科课程一样具有其自身特有的功能。它强调学生通过实践,增强探索和创新意识,培养研究性学习能力、终身学习能力,也就是说,实践与综合应用课离不开学生的实践。比如,一年级下册学生在学习“用笔算加减法解答元角分”后,就有一节实践与综合应用课《小小商店》。我在上个学期研究过这堂课,进行了这样的尝试:把学生分成四人小组,把学生分成不同的角色,有的扮演营业员,有的扮演顾客,还有记录员,审查员等,并宣布各自的分工职责。然后在教室里开了几个小型“超市”,同时,让学生准备一些面值不等的虚拟钱币。要求学生自己自由购物,并能算出自己应付的钱和找回的钱。这样,在“买”与“卖”的过程中,学生通过付钱和找钱,不仅加深了对钱的认识,而且学会了元角分的计算。学生从中学会了分工与合作,并发展了他们与人交流,沟通的能力。课后发现,这样的课堂设计容易受教室空间太小的限制,“超市”本身又小,不能同时满足全班四五十个同学一起“购物”的需求,对老师的课堂纪律和组织调控带来一些压力。于是,我想在其他设计环节基本不变的前提下,是否可以尝试将教室里的小型“超市”制作成课件中的虚拟“超市”。其结果是:学生可以有更多的“购物”次数和机会,课堂效率大大提高了,前面遇到的问题也迎刃而解了。

创建和谐信息技术学习平台 高效促进学生信息素养的提升

张迪 王和鹏(海南省海口市国兴中学,海南 海口 570100)

[摘要]信息技术教学是一种以培养学生信息能力,提高学生的信息素养为目标的学科教育,并且也是评价人才综合素质的一项重要指标。本文结合自身多年的教学实践,总结了对学生信息素养提升的经验,提出了促进学生信息素养教育的措施。

[关键词]信息素养;新课标;平台;教学

信息化社会的今天,信息技术迅猛发展,计算机和互联网在社会各个领域中广泛应用。新课标明确指出中学信息技术课程的主要任务是一种以培养学生信息能力,提高学生的信息素养为目标的学科教育。作为一名信息技术课教师,每天面对充满好奇心和求知欲的学生与日常大量的信息接触,创建和谐信息技术学习平台,高效促进学生信息素养的提升是值得教师重点研究的课题。

一、中学生信息素养的现状

新课程实施以来,促进学生信息素养的提升成为教学目标。但陈旧观念还影响着学校和教师,升学压力导致中学信息

技术教师边缘化现象,一切围绕“升学”这个中心在转动,至于素养、能力留待升学之后再来提高;大多数学校信息技术教师工作量大,往往身兼数职,既是任课教师,也是实验室管理员;机器维修员和网络管理员;造成教师在某些内容上知识存储不够,影响着教师知识的传授。课堂中年轻教师的课堂组织协调能力和应变能力、语言表达相对存在缺陷。

网络娱乐功能对学生学习知识有巨大的阻碍作用,部分学生沉溺于网络游戏、聊天,网上无所不有,使得天真好奇自控力比较差的学生一头扎进去就辨别不清方向,沉迷于网络游戏、聊天等虚拟世界中,不仅没有将网络作为获取知识信息的

2.数学实践与综合应用课应注重探究与合作。“实践与综合应用”本质上是一种解决问题的活动,《标准》分阶段适当安排一些综合实践活动,以提高学生综合应用知识解决实际问题的能力。在解决问题的过程中,需要学生独立思考、自主探究,教师应该充分尊重学生的自主性,发展学生的创新思维,同时,在教学时还要使学生在活动中体验与他人合作。学生在实践中探索,在探索中总结,在总结中提高。

3.数学实践与综合应用课应体现综合与应用。实践与综合应用课具有“知识和能力的综合性”,而且,数学与其他学科有着广泛的联系,根据学生的实际情况,建立数学与其他学科的联系,对于学生的思维发展具有重要意义。

比如:我校有一位教师设计了一堂《食堂里的数学》的实践与综合应用课,这是一堂对统计知识的巩固和应用的实践与综合应用课,首先,教师从食堂的菜入手:食堂的菜有时被同学们吃得干干净净,而有时却剩下很多,这是为什么呢?学生分析出这是因为同学们的口味问题。教师接着问:怎样才能使食堂里师傅们的菜同学们吃得很香而不会浪费呢?学生说:要进行调查。接着,教师出示班上学生调查的情况的表格,问:我们是不是把这个表格提供给食堂的师傅们呢?同学们有没有更好的方法?学生说:可以把它制成统计图或统计表。再接着,教师让学生利用电脑,自己绘制统计图或统计表。学生绘制的统计图和统计表虽然有的还不太全面,但学生在动手动脑的过程中,既运用了统计的知识,又运用了所学的电脑的知识,这样数学学科与电脑学科联姻,知识与能力综合,使得学生的学习能力进一步提高。

上到这里似乎已经达到了预期目标,但这位教师并没有就此收场,他接着又问:是不是考虑到同学们的喜好,这样的饮食结构就是最合理的呢?我们还应该考虑到什么问题呢?学生立即想到还要考虑到食物中的营养成分。教师趁热打铁,鼓励同学们到网上查询相关资料……数学与很多学科都有着密切联

系,我们要善于挖掘它们的内在联系,培养学生的综合能力。

4.数学实践与综合应用课应体现评价与交流。小学生在参与综合实践活动的过程中所能获得的成果大多都比较微小,但是我们主要看学生是否参与了实践活动的全过程。在实践活动中发现了多少问题,解决了多少问题是非常重要的,重在评价学生参与活动获取知识及信息量的多少,和处理信息的能力、方式,以及研究性学习方法,注重过程的评价。对于成果的检査是一种手段,并不是目的。在评价活动时,不要怕花時間。只有把教师对学生的评价,学生对学生的评价以及学生的自我评价结合起来,才能充分发挥评价的激励作用。每次活动结束后,我都要进行评价。先是自评,说说自己在这次活动中的收获和要改进的地方。后是互评,说说同学在这次活动中的表现。最后师评,说说学生在这次活动中的情感与态度、知识与技能的形成和发展。最后,评出获奖多次,和进步学生。把评价渗透到活动的全过程。每次活动后的评价,让学生体验到了想象及创造的快乐。

随着教育改革的发展,教师的角色在慢慢地改变,由传授者转化为促进者,由管理者转化为引导者,由居高临下转化为平等。实践与综合应用课并不像知识传授那么简单,更不是教师在讲台上就能讲清楚,在综合实践活动中会出现各种各样的问题,有的连教师也考虑不到,因此,上好实践与综合应用课,除了要体现实践与活动、探究与合作、综合与应用、评价与交流之外,本人认为还要结合学生的特点,因地制宜,适当选择内容和方式,并将课内与课外相结合,将学校、家庭和社会更紧密地联系在一起,为提高学生的研究性学习能力、终身学习能力、综合实践能力作出积极的贡献。

[作者简介]邵若佩(1978—),浙江永嘉人,永嘉县大若岩镇小学教师,毕业于北京大学,本科,小学一级教师,主要研究方向:小学数学教学与研究。