

关注核心素养 落实素质教育——小学数学教学之我见

安欣

(广东省中山市三角镇蟠龙小学, 广东 中山 528445)

摘要: 随着社会经济和信息技术的蓬勃发展, 对小学课程的教学要求也随之提高, 为此, 小学数学教师应积极推进素质教育, 在教学学生理论知识、培养学生数学思维和创新力的同时还应在实践教学中渗透数学核心素养。小学数学教师应秉承核心素养的教学理念, 侧重培养学生数学的综合素质能力。因此, 小学应积极探究指向核心素养的小学数学深度学习的有效开展策略, 为小学数学教育提供参考价值。

关键词: 核心素养; 小学数学; 深度学习; 有效策略

随着新课改进程的不断推进, 为优化小学数学教学效果, 小学数学教师应不断扩展教学思路, 其中核心素养便是基于新课改提出的新型教学理念, 旨在引导学生在学习中形成适应现代化社会发展与个人终身发展的思维品质与基础技能。

基于此, 小学数学教师应在核心素养视域下培养学生的数学综合运用能力, 围绕学科素养的属性与内涵, 找到教学环节中的切入点, 通过巧妙地设计与融合, 实现核心素养的有效培育目标, 让学生的潜力与品质得到更进一步地成长。

一、小学数学教学中存在的问题

(一) 教育理念更新不及时

在素质教育日益推进的背景下, “以生为本”的课堂教学理念盛行, 相较于传统课堂, 更加注重学生的主导, 而教师在课堂教学中主要占据引导位置。但是, 在实际教学活动中, 仍有部分教师“教”的时间几乎占据一整节课时间。

本应是学习主体的学生, 在学习中通常是按照教师的设计完成学习任务的, 这样的课堂活动形式仍受制于传统教育思想。在这样的课堂环境中, 学生缺少深入思考的机会, 长此以往, 容易导致其形成被动接受的不良习惯。

学生也会在课堂中由“不敢质疑”转向“不会质疑”, 直接吸收和内化教材内容, 使其问题意识、创造性意识不足。出现这种情况的原因主要是教师缺乏民主意识, 直接以预设问题取代学生课堂中提出的问题, 使学生的核心素养发展受到影响。

(二) 学生缺乏良好的自主学习意识

从目前课堂教学情况来看, 大多数学生都能在教师的引导下进行学习, 在课堂中也对数学表现出了浓烈兴趣, 但是课下复习巩固却很少有人能够做到, 这也反映大多数学生主动学习意识不高。

其次, 小学生行为认知正处于萌芽时期, 使得他们仍过于依赖教师指导, 自主学习能力不强。从作业设计以及完成情况来看, 部分学生对于老师布置的课内学习任务都能按时完成, 但是课堂没有讲到的、教材没有涉及到的知识, 就很少有学生去做了。在这种教学环境下, 机械化的教学模式影响了学生日后发展。

(三) 数学课堂情感氛围不足

课堂氛围作为建立学生学习兴趣的重要基准, 也是教师教学效率的重要保障。对于小学阶段的学生, 其生理、心理尚处于发展阶段, 生动、活泼、形象的数学课堂更容易带动其学习态度、影响其学习注意力。

但是, 部分教师将精力更多地放在教学任务和目标的完成上, 对课堂环境、氛围、学生学习心理、情绪的调控缺乏重视, 过于拘泥于课程知识的讲授中, 要求学生专心听讲, 对学生在心理方面的需求缺乏关注。

这样, 学生长期处于被动的状态, 枯燥乏味的课堂环境使得学生难以体会数学知识本应发挥的作用, 对提升学生的思维能力、拓展学生的数学思维鲜有益处。

(四) 教学形式缺乏科学性

数学教学活动的开展不应脱离小学生认知水平、思维能力, 还需要教师构建科学合理的教学形式, 不断提高自身的教育教学能力。

在当前数学教学中, 教师运用着一些不科学的教学形式和方法, 主要有过于依赖信息技术工具、教学形式陈旧这两种。例如, 有教师在课堂上直接以信息技术全盘呈现课程目标、教学重点等内容, 在一定程度上吸引了学生注意力, 但未能结合学生实际情况、教学内容进行板书, 对信息技术工具的运用方式缺乏合理性。

同时, 部分教师已经形成了运用固有教学形式的习惯, 其更注重课堂知识的传授, 未能在必要环节注重启发式教学, 与学生的课堂互动较少, 对学生知识掌握程度缺乏关注。这样口头讲解的方式, 很难长期使学生保持学习好奇心和注意力, 导致其学习效果不佳。

(五) 教学内容缺乏深度与广度

当前部分数学教师深受传统教学模式的限制与影响, 在实践教学教学中习惯采用说教式、填鸭式等传统的教学方式, 其教学内容主要是依据课本教材展开教学, 教师并未结合实践经验对其进行补充和拓展, 也未引导学生通过联想与分析自主概括学习防范, 教学内容缺乏一定的深度和广度。

二、核心素养背景下小学数学教学优化策略

(一) 落实以生为本, 构建高效课堂

在素质教育的背景下, 小学数学教师应该落实“以生为本”的教育理念, 在充分掌握班级学生基本情况的基础上展开针对性的教学活动。

在教学中, 教师应该对学生的个性心理、知识进度、能力水平、学习态度等方面展开全方位的评估和掌握, 并针对学生的具体情况精心挑选合适的学习内容, 展开科学合理的针对性学习。

例如, 在对“认识厘米”这一课展开教学时, 我了解到, 学生对于“长”与“短”基本能够分辨, 有一定估测和长度观念,

但是对于1厘米的长度表象建立以及如何使用“厘米尺”来开展度量还存在一定困难。

基于学生的这一学情,我在教学中将教学重点放在了掌握1厘米的实际长度及初步学会用尺子量物体的方法上。在课前,我制定了相应的预习任务,并设置了前置性作业,让学生带着问题展开预习工作,对厘米形成初步认识。

根据学生预习单反馈的情况,我对学生的学习情况进行了充分掌握,了解到了学生在本课学习中对于“厘米的测量”仍存在很多疑问,我便根据学生的预习情况,制定了科学的课堂教学方案,将“建立1厘米的长度观念”这一内容作为教学的难点加以重点讲解,以让学生掌握度量方法为基本教学目标。

此外,根据小学生爱玩的心理特征,我还融合了学生生活中关于“长度测量”的一些教学资源,比如引导学生测量小学数学教材是一个长方形的,其长边和短边的边长有所不同,我便通过这一生活中的元素,进一步拓展了教学内容,让学生对自己的教材进行度量,以此提升学生的参与积极性,促进知识的内化吸收,同时提升学生的动手实践能力和深度思维能力,使其能够将数学知识与生活充分结合,实现深度学习。

(二) 注重创设趣味教学情境, 激发学生的数学思维

在小学阶段创设教学情景是非常普遍的教学方式,其不仅能够为学生营造轻松、愉悦的学习氛围,还能在问题悬念的引导下激发学生学习动力,从而使得学生保持旺盛的学习热情,丰富学生的体验感。基于此,在引导学生学习过程中,数学教师应注重创设趣味教学情境,激发学生的数学思维。

例如在学习“乘法初步认识”这一课时,我就在课前导入的环节设置了一个教学情境,有效激发了学生的数学思维。

首先,在课堂教学开始时,我通过多媒体为学生播放一段动画,同时配上音乐,动画中展示了一个池塘边上,一群青蛙排队而来,一个个接续跳入水中,音乐中则唱出了一段歌词“一只青蛙一张嘴,扑通一声跳下水,两只眼睛四条腿……”,利用这段动画内容创设出一个生动有趣的教学情境,可以吸引学生快速集中注意力。

其次,我根据动画提出问题:“同学们,1只青蛙有1张嘴,2只眼睛,4条腿,那么两只呢?三只呢?四只呢?”在这样的简单问题引导下,学生可以依据之前学过的连加来解决问题,可以有效吸引其进入学习状态。

其三,我则提出一个疑惑:“随着青蛙数量的增加,嘴、眼睛、腿数等都在增加,那么用加法来计算是非常麻烦的,还很容易数错,这可怎么办?”这时我会要求学生展开讨论,当学生无法解决时,我就会提出本课的主题:“今天我们就来学习一个更加简单的方法,求相同加数的和可以用乘法来解决”,并围绕数青蛙这一教学情境,引导学生理解乘法的含义并结合乘法口诀来解决问题,促进数学思维形成的同时,还有效提升了学生解决问题的能力 and 优化意识。

(三) 巧借数学实验, 强化学生思维逻辑

现阶段小学生缺乏良好的自控能力,所以其本身的思想规律与学习态度则成为提高学习效率的关键。教师在开展教学工作时则要注重学生学习兴趣的建立,依托多种形式的数学探究实验,调动学生探究意识,使其驱动学生完成学习任务,以此促进自身思维逻辑的提升。

以“数学广角——推理”活动为例,教师可以开展“摸彩球”的小游戏。教师可以准备红、黄、蓝三个颜色的小球各一个,然后让学生在事先准备好的抽奖箱里摸球。

第一个摸到球的孩子可以把自己摸到的颜色告诉大家,第二个孩子要摸出的彩球颜色不能直接透露,但是可以告诉大家他摸到的不是什么颜色,接下来向学生提问,现在箱子里还剩下一个球,你们知道它是什么颜色吗?通过这一过程激发学生推理能力和探究精神,并让学生分小组合作探究推理的过程,分享自己的记录的方法和想法。这样一来,通过猜想、实验、论证,学生就在无意之中自主地展开了合理推理,从而获得了自主学习的前提条件。

(四) 依托信息技术, 提升学生创造力

随着教育信息化的不断发展,信息技术的应用也已经在小学教学中普及开来。对于小学生来说,信息技术下现代化的教学工具具有丰富的表现力与辅助功能,可以更加有效地引起他们的注意与好奇。

在小学数学教学中,教师要善于利用现代的教学工具,创新教学方式,除了多媒体这种基础设施外,还可以借用教学软件或电脑程序等,为学生构建蕴含趣味与科技感的教学环境,推动学生的创造力进一步发展。

例如,在学习“小小设计师”这一课时,本课的主要内容就是通过平移、旋转以及对称等数学知识,构建出不同的图形组合。这些操作如果通过手绘完成的话难免会在绘制的过程中出现偏差,于是我就借助“绘图”软件,组织学生使用电脑完成图形的绘制,并且向学生发布设计任务,要求学生利用所学的数学知识,制作一个美丽的窗帘。

在这样的活动下,学生不仅更加积极,而且还掌握了绘图软件的基本使用方法,通过信息技术的应用,开动脑力设计创造出了具有一定美感的窗帘,促进了数学和美育及信息技术的结合,打破了学科边界,也促进了课程融合。

三、结语

总而言之,在核心素养理念背景下,小学数学课程需要不断革新与优化,同时还应满足新课改提出的新要求,并紧跟新时代的教学改革趋势,优化小学数学课堂教学。基于此,小学数学教师应积极采取有效策略,比如注重创设深度学习教学情境,激发学生的数学探知欲、着重培养学生的主体性,培养学生深度学习思维、贯彻落实因材施教教学理念,提升学生深度学习能力以此来实现学生深度学习的教学目标,提升学生的综合素养。

参考文献:

- [1] 涂传文. 核心素养在课堂——关于小学数学自主学习的应用研究[A]. 教育部基础教育课程改革研究中心. 2020年基础教育发展研究高峰论坛论文集[C]. 教育部基础教育课程改革研究中心:教育部基础教育课程改革研究中心, 2020: 2.
- [2] 王军. 素质教育理念在小学数学教学中的实施[J]. 山西青年, 2019(23): 173.
- [3] 安磊. 基于学生核心素养的小学数学课堂教学策略研究[J]. 学周刊, 2019(30): 31.