

多样教学方法应用促使数学课堂朝着深度化发展

杜学华

(宁夏中卫市第三小学 宁夏 中卫 755000)

[摘要]教师在引导学生学习数学知识时,不能仅仅关注表层知识的把握,而要实现深度学习,使其数学核心素养得到更好的发展。因此,教师要改变传统教育理念,立足数学课堂实际,探究创新有效的教学方法,引导学生积极投入数学课堂中,促使学生综合素质得到有效发展。

[关键词]小学数学;多样教学;深度发展;策略分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1217

一、深挖数学生活素材,增强学生理解和掌握数学知识

数学知识是人们在生产实践中归纳总结出来并进行推理论证,最后高度概括的理论知识。几乎所有的数学知识都有生活原型。因此,备课时,教师要深挖与数学知识紧密联系的生活素材,并将之引入课堂,促进学生数学知识的透彻理解和牢固掌握。

例如,教学“平均分”这一知识点时,我告诉学生最近一段时间咱们班有5个学生表现非常棒。现在有10个本子和20支钢笔公平地分给5个学生,以表示奖励,请同学们帮我分一分。学生纷纷议论,最后一致认为,应该给每个同学分2个本子和4支钢笔。我适时追问:为什么是每人2个本子和4支钢笔?学生认为,这样分最公平,奖励的物品都能分完,且每个人分得的东西同样多。此时,课堂自主生成“同样多”这一概念,我引导学生得出“平均分”的概念:每份分得同样多,就是平均分。如此教学,“同样多”的概念和平均分的概念,都是学生在自主探究并解决熟悉的生活实际问题的过程中得出来的,整个学习过程轻松愉悦,学生对知识的印象也深刻、记忆牢固。

二、构建问题情境,培养学生主动发现问题、自主解决问题的积极性

情境的创设可以较大程度地激发学生主动发现问题、自主解决问题的积极性。教师课前先确定某个或者某些主题,再引导学生根据教师提供的主题提前搜集、整理与之相关的信息,使学生在阅读、整理信息的基础上提出问题;教师课前根据教学内容用心地创设一些有趣且有意义的情境,课堂上利用这些情境引导学生主动发现问题。

例如,教师在课堂中通过多媒体播放一段小视频,视频中呈现的是高铁快速行驶、电梯缓慢向上、五星红旗冉冉升起的场面,让学生从直观视觉观察中,结合生活实际感受物体的运动方式。在实践教学中,教师可以提出问题:1.从视频中你能观察到什么?2.你能用手势模仿一下这些物体的运动吗?3.这些物体的运动有什么共同的特点呢?你知道物体的这种运动方式的名称吗?通过一段小视频激发学生已有的生活经验,帮助学生感知这些物体的运动特点,然后依据学生已有的认知水平和生活经验精心设置一系列的问题链,进而采取层层递进的办法提高学生的思维能力。

三、扩展学习活动,调动学生参与学习的主动性

学生有不同兴趣取向,对此教师需要有充分的了解,为学生准备更多适合他们的学习活动,调动学生参与学习的主动性。数学游戏、数学竞赛、演绎活动、观察活动、实验活动、调查活动、争辩活动等,都具有调度作用。

例如,在“认识角”的学习中,教师让学生在白纸上画出多个角,并用量角器测量标出这些角的度数。然后给学生讲授角的分类标准:角度小于 90° 的为锐角;等于 90° 的为直角;大于 90° 的为钝角;等于 180° 的为平角;等于 360° 的为周角。学生对自己画出的角进行分类操作,对角的分类有了一定认知。学生依据教师的设计展开学习操作活动,课堂学习气

氛活跃起来。教师给学生角的分类标准,要求学生自行画出更多角,为学生提供参与操作的机会。学生在画角、量角的过程中,对角的种类和测量都有了一定认识,对比较简单的操作活动有更大的参与兴趣,教师抓住学生心理展开了对应的设计,学生积极回馈,学习效果显著。

四、拓展小组合作学习模式,推进学生积极参与到教学活动中探究数学知识

小组合作学习是新课程改革背景下常常被教师应用的一种新型教学模式,这种学习方式能够有效弥补传统教学的不足,充分彰显学生的主体地位,促使学生能够积极参与到教学活动中探究数学知识。

例如,在学习“观察物体(二)”时,首先,教师让学生看课本的案例一,让学生独立思考:这些图形分别是从哪里看的?然后让学生进行思考并进行连线,随后,教师才进行小组合作学习模式。教师在PPT上展示三个立方体图形并且明确任务——这些立方体从哪个位置看是一样的?哪个位置看是不一样的?然后再进行分组——根据座位将学生分为6个人一组,然后再明确任务分工,让每位学生画出这三个立方体图形的一个面,最后让小组成员进行交流成果,讨论问题的答案。教师通过这样的任务设计,可以让每位学生都参与到课之中,激发学生的学习热情,保证了小组合作学习模式的质量,使之能够有效地运行。

五、创建错题库,指引学生正视自己的错误以及缺点

为了切实有效地强化学生的认知能力,促进学生将自己的错误转化为自身知识体系的重要组成部分,教师有必要帮助学生整理错题并进行有效反思。在此过程中,教师可以为学生建立相应的错题库,引导学生正视自己所存有的诸多错误以及缺点,培养学生良好的学习态度以及学习习惯。具体来讲,教师需要先行引导学生寻找错误,通过对错误的寻找来强化学生的辨析能力;而后针对性地对错题进行评议,借助于师生交流以及生生互动来全面强化学生的验证能力;最后则需要有效利用错误,借助于将错就错的方法来深度激发学生的创新意识。学生需要经常审阅自己的错题并和其他同学进行交流沟通,对错题进行深度交流,不断地充实自己的错题资源库,在反思过程中优化并完善自己的认识,在纠正错误的过程中不断提高数学思辨能力,深度强化解题能力,进而提升自己的解题精确率。

结束语

综上所述,新课程改革背景下,教师鼓励学生进行深度学习,不仅能够有效提升学生的核心素养和关键能力,还能够构建高效的数学课堂。

参考文献

- [1]刘志福.构建深度学习课堂促进学生思维发展[J].数学学习与研究.2021.(04):55-56.
- [2]何娇.浅谈小学数学课堂教学中深度教学的策略[J].数学学习与研究.2020.(20):74-75.
- [3]姚梦园.数学课堂引导学生深度学习,促进思维品质发展[J].新课程.2020.(43):93.