

浅析在小学数学教学中培养学生核心素养的途径

马建林

吴忠市利通区第十一小学

[摘要]随着时代的快速发展、素质教育理念的深入人心,小学数学教师不仅要向学生传授数学理论知识,还应该注重培养学生的学科核心素养,以促进学生的综合发展。基于此,为促进学生数学核心素养的形成与发展,在核心素养视角下分析小学数学教学工作的开展路径。

[关键词]小学数学; 核心素养; 教学活动

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1209

引言:

数学学科核心素养强调的是培育学生的“数学关键能力”,要从多个角度借助数学活动来培育学生的思维能力、创新意识和实践能力等多项能力,本文对小学数学核心素养教育理论进行了分析与解读,总结了核心素养在小学数学教学活动实施过程中的融合途径,为培养学生的数学学科核心素养提供可能^[1]。

一、小学数学核心素养教育理论分析

从小学数学核心素养的内涵来看,数学学科的核心素养主要包括以下几点,即数感、符号意识、空间观念、几何直观、数据分析观念、运算能力、推理能力、模型思想、应用意识和创新意识。结合小学阶段的数学教学内容,数学学科核心素养的教育内容可以概括为以下六个基本数学素养,分别是:数学抽象、逻辑推理、数学建模、直观想象、数学运算和数据分析。教学工作要结合这些内容,在教学活动之中重视将学生作为教学的主体,发挥学生的主观能动性,不断强化学生的学习能力和创新能力^[2]。

二、在小学数学教学活动实施过程中培养学生核心素养的途径

(一)明确教学目标,以此为基础优化课堂教学设计

教师在核心素养培养前提下开展小学数学教学工作时,应落实明确的教学目标,并将教学目标内容细化,根据具体教学内容制订相应的教学目标,以提高教学质量和学生的数学能力。比如,开展有关“全等三角形”数学知识的教学工作时,教师可以利用知识来源和背景作为切入点,吸引学生的注意力,同时可以通过多媒体将内容呈现给学生,使其专注于数学知识的学习,拓宽其眼界和知识面。之后,将教学内容逐渐转移至全等三角形的性质和判断等方面,为有效缓解数学教学枯燥的课堂氛围,教师可以提前准备有趣的课堂设计,用多媒体呈现给学生,若是教学有关图形的数学知识,还可以引导学生思考生活中的图形,让学生认识到数学学科在生活中的意义^[3]。一方面吸引学生,激发其数学学习的积极性,另一方面利用有趣的内容加强与学生现实生活的联系。

(二)创设教学情境,深化学生的主体地位

在当前的时代背景下,信息技术已成为教育事业必不可少的辅助工具之一,学生对信息技术的接受程度也越来越高。为落实新课程改革提出的数学教育要求,教师应正确认识到信息技术的重要性以及对数学教学的意义,不断学习如何掌握信息技术,从而落实学生在教学活动中的主体地位。其中,运用信息技术最典型的就创设教学情境,通过营造良好的教学环境引导学生开展沉浸式学习,保证激发学生数学学习欲望的同时,尊重学生的主体地位。比如,开展“数字加减”的教学工作时,可以利用线上教学平台中丰富的教育资源制作教学游戏,将情境创设与游戏教学有机结合,让数学知识立体化,降低学生的理解难度,从而更好地掌握知识。此外,教师开展情境游戏教学时还可以分组进行,运用良性竞争机制,落实分组制度^[4]。在开展游戏和竞赛时均以小组为单位,利用良性学习环境激发学生的胜负欲,并使学生从中获得数学学习的成就感,让学生积极地参与数学教学活动和实践活动,深化学生主体地位的同时,让学生掌握数学知识,巩固所学内容。

(三)采用数形结合,实现直观教学

对于出入小学校园的学生来说,数学知识晦涩难懂,为了加强其对课堂教学知识的理解,提高教师的教学有效性。教师可以利用数形结合这一形式转变较枯燥抽象的理论知识内容,降低学生的理解难度。小学生年龄较小,学习能力较弱,当初步接触较复杂的数学理论时,对理解题目的解题思路以及理论的实践应用缺乏清晰的认知。此时,教师可以巧妙寻找教学方案,立足于激发学生的形象思维。比如,教师在带领学生学习人教版教材长方形周长的计算公式时,可以为学生提供长方形绘制图,引导学生在绘制图上标明长方形的长、宽数据。通过在图形上明确数据,可以使学生对面积的计算方式产生更清晰的认知,大大降低了公式运用的难度。

(四)组织社会实践,强化实践能力

基于教育理念大更新的背景下,新时代的小学数学教育应该强化对学生创造性思维的培养,通过学生的学习主动性,逐步提升其学习技能。还应该通过创新教学理念,实现学生核心素养的提升。日常教学中,将实践能力训练与理论知识考核紧密结合,通过反复训练学生运用理论知识的熟练度,加深学生对相关知识的理解。

比如,教师在讲授人教版“平行四边形的面积”这一部分内容时,可以首先向学生介绍有关平行四边形的计算公式,为学生布置公式的抄写与背诵作业。其次,在数学教学课堂上,教师也可以为学生创设实践应用的空间,提前为学生准备卡纸和剪刀等数学教具,鼓励学生亲自动手,剪裁出平行四边形纸张,并通过剪裁的过程以及结果,加深对平行四边形相关知识的记忆,掌握平行四边形面积公式的计算规律。在此过程中,教师也可以将班级内部的学生分组,鼓励学生在小组内部进行主题讨论,交流学习经验,实现思维的碰撞,在此过程中,学生的口语表达能力得到显著提升,逐渐意识到了团队协作的重要性。但小学生存在学习效率较低、能力较弱等局限性,因此教师可以辅助学生,为其制订讨论计划,通过明确讨论方向,提高学生的讨论实效性。教师应该平等对待每一个学生,给予他们平等的自我展示机会,鼓励学生勇于表达自我,并通过与学生的交流沟通了解其薄弱之处,后续采取针对性的方案。通过持续性地改进教学策略,促进学生数学核心素养的提升。

结束语:

综上所述,逻辑思维、自主思考能力等素质的形成和发展对学生数学核心素养的形成具有重要的推动意义。因此,小学数学教师应认识到该阶段学生的特性,以此为基础通过创设教学情境、落实社会实践等方式开展教学工作,从而促进学生数学核心素养的形成。

参考文献:

- [1]李雷.浅谈在小学数学课堂中培养学生的核心素养[J].考试与评价,2020(11):125.
- [2]王得泰.如何在小学数学教学中培养学生的核心素养[J].智力,2020(30):125-126.
- [3]唐恩.浅谈在小学数学课堂教学中培养学生核心素养的策略[J].考试周刊,2020(86):79-80.
- [4]陈延娟.在小学数学教学中培养学生的核心素养[J].清风,2020(18):48.