

指向核心素养的小学数学教学优化策略分析

吴晓琦

江西省赣州市南康区第三小学

摘要:在现代化教育理念不断更新发展环境下,对现有的小学教育教学实施改革和发展已经成为必然趋势。根据对近几年来数学教学改革发展和创新情况进行调查分析显示,在落实到具体教育教学引导过程中仍然存在诸多问题需要解决。其中最为明显的问题的就是没有找到恰当合理的方法,对学生核心素养实施培养和引导,导致阻碍学生全面发展。因此,教师为了顺应现代化教育发展步伐,要重视转变自身思想观念、教学方法等,真正为学生全面发展提供帮助。基于此,本文将核心素养下小学数学教学优化策略进行深入探究分析,并及时提出恰当合理的措施和方案,充分发挥学科的育人功能,为学生学习和成长奠定坚实基础保障。

关键词:核心素养;小学数学教学;策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.08.099

引言

在数学核心素养中涉及最多的就是学科知识技能、思想观、情感态度、价值观等,也是学生掌握理解数学知识需要必备的技能 and 品格。因此,为了使成为新时代社会的建设者和接班人,教师应当对教育教学改革给予高度重视,并将现有的改革发展背景、理念等与数学课程内容进行有机结合。同时,教师方面也要从全面性角度出发为学生提供恰当合理的引导,将教育教学改革发展任务、目标等落到实处。也可以对学生数学核心素养实施培养和引导,并针对性提高学生自主探究能力、理解能力等。

一、简述核心素养基本内涵

在大力发展素质教育理念下,应当将培养全面发展的人作为主要发展目标和方向。同时,还要将立德树人理念落到实处,使学生可以快速适应终身发展和未来发展步伐,并对自身能力、文化底蕴、探索精神、责任意识等素养实施培养和引导。从内容层面对其进行探究分析来看,之前因涉及知识、技能、情感、态度、价值观等比较广泛,可以将学生作为主要核心实施恰当合理的教育引导。此外,还要注重培养学生自身稳定性、开放性、基础性、发展性等,使其成为一个动态发展的过程。

在核心素养背景下,小学阶段的各学科、各学段也要及时结合自身教育特点,运用循序渐进的方式对学生实施核心素养引导,以此来完成培养目标和具体发展方向。在数学课程标准中明确指出,要对学生核心素养能力实施培养和引导,可以从以下三方面入手。引导学生学会运用数学的眼光看世界、运用数学思维思考现实世界、

学会运用数学语言表达世界等^[1]。同时,也要重视培养学生核心素养实践运用能力,丰富学生对经验的理解和感悟。因此,在涉及教育教学引导内容时可以从感受、意识、思想等多个方面出发。切实有效提高学生数感、量感、符号意识、数据意识、推理意识等,促进学生可以在小学数学中既可以扎实理解掌握知识,也可以提高自身基本技能。使学生可以灵活的运用知识和解决实际问题,为实现数学学习全面发展提供帮助。

二、简述核心素养导向的教学价值

(一) 落实教育教学改革

根据调查分析显示之前传统小学数学课堂,教师一直将提高学生成绩放在首要位置。而忽视提高学生综合学习能力,也没有注重凸显数学学科自身的实际性能和育人价值^[2]。时间久了,也会导致学生核心素养受到严重阻碍,在现代化教育教学改革发展环境下,培养学生核心素养能力已经成为现阶段开展数学教学的首要任务。需要教师及时结合实际情况,为学生创建丰富多元的教学环境。并通过提升概念教学的质量方面入手,对学生自身知识能力、思维能力、应用能力、问题理解能力等实施培养和引导,为学生个性化发展提供帮助。

(二) 提高学生综合素养

核心素养的根本目的,其实就是为了对学生社会发展能力、必备技能等实施培养和引导,并为学生德智体美劳全面发展提供帮助。在核心素养背景下优化小学数学课堂,可以从创新概念方面入手,夯实学生数学基础能力。使学生可以在此层面上灵活运用数学知识,解决日常生活中存在的数学问题,为后续学习数学知识提供帮助。同时,教师也要将核心素养内容渗透到各个环节

中来,充分把握好数学课堂教学的核心关键,为实现综合素养发展提供帮助。

(三) 培养灵活运用能力

实践是认识的重要前提和基础,对于小学阶段学生来讲促进学生养成良好的生活经验可以从积累开始,这也是学习数学知识的最根本的来源。因小学阶段数学教学内容大部分都以教材为主,虽然习题内容都与日常生活有着紧密联系。但是,在实际教学过程中确仍然存在与生活实际相脱离的情况,导致学生无法理解领悟数学知识内涵和其中的意义。因此,在小学阶段数学教学过程中应当重视灵活运用知识,并将日常生活中的例子引入课堂中。促进学生可以对数学知识有更深层次的理解和领悟,实现学习的最优化发展。如果一直将教学内容停留在教材内容,不仅不利于提高学生思维活跃度,还会严重影响学生对数学概念的理解和领悟。因此,教师重视对现有的教学内容进行创新优化,切实有效提高学生数学概念知识理解能力,使学生可以获得更多的探究学习路径,为学生解决日常生活中的实际问题提供帮助。

三、简述核心素养下优化小学数学教学策略

(一) 优化创新教学方法,提高课堂教学质量

陶行知先生曾说过,教学有法、教无定法、贵在得法。在小学数学教学过程中需要重视对学生核心素养能力实施培养和引导,可以从优化创新教学方法方面入手^[3]。使学生可以更加积极主动的参与到课堂教学过程中来,使学生可以从知识、技能、认知等多个方面可以获得全面的能力提升,以及促进学生可以深刻领悟和体会数学价值、作用、意义等。

首先,在创新教学方法过程中教师可以将之前讲授方法基础进行保留,并结合现阶段教学实际情况。将探究式、实践式等教学方法融入其中,这样既可以有效改善之前传统灌输式教学方法带来的枯燥氛围,也可以有效激发学生好奇心、求知欲等,为学生提供不一样的学习体验和感悟。同时,在学生理解掌握知识过程中,也要对学生理性思维实施培养和引导,为学生核心素养发展提供帮助;其次,教师还要对单元整体教学方面给予高度重视,并注重强调教学内容之间的关联性。使其可以将生长点、延伸点等建立紧密联系,从而构建全新的知识体系,也便于学生可以更好的理解领悟其中存在的逻辑关系,为学生核心素养实施恰当合理的培养和引导。

比如,在学习《100以内加法和减法》这部分知识时,通过引导学生学习本节知识可以使学生掌握加减法之间的关联性。同时,教师在进行知识讲解过程中,可以将不进位加、进位加、不退位减、退位减等知识内容进行整合。通过资源整合的方式,引导学生根据自身所掌握的加法和减法算法知识,进行习题的实践运用。使学生通过实践运用了解计数单位的重要作用和意义,在学生掌握本节知识的同时也可以提高自身核心素养能力和水平。

(二) 重视探索深挖教材,充分发挥教材优势

教材不仅是开展教育教学引导的主要核心,也是对小学生实施教育教学引导的重要依据和抓手^[4]。在教材中拥有着非常丰富的核心素养知识,以及核心素养标准和要求。因此,在小学阶段对学生实施核心素养培养过程中,应当对教材给予高度关注。并重视对教材内容进行探索深挖,并充分发挥教材自身作用和优势。经过对比分析显示,小学阶段教材内容更加符合学生身心发展特点和认知能力。小学教材不仅内容丰富、图文并茂,也可以及时与时代发展步伐保持一致,以及更加符合学生实际学习需求,以及符合时代发展气息。特别是在内容设计方面,也应当更加重视凸显知识的生成过程,并注重引导学生进行自主探究沟通和交流。而后,还可将日常生活中的丰富数学资源引入课堂中,与教材内容进行紧密结合。这样既可以便于学生灵活运用数学知识,也可以对学生科学精神实施培养和引导。

对于小学阶段教师来讲,要注重从全方位角度出发研究分析教材内容。并灵活运用教材内容对学生核心素养教学观实施培养和引导,这样不仅可以充分满足学生核心素养发展需求,也可以高质量的整合教学内容。使教学不在局限于教材内容中,要灵活运用教材中的学习资料、信息等,对学生提供恰当合理的引导和培养,并为培养学生核心素养提供坚实基础。

(三) 创设数学教学活动,培养学生核心素养

从人才培养角度对现阶段实际情况进行分析来看,重视培养学生数学核心素养能力是非常重要的^[5]。不仅可以有效提高学生品格、能力、素质等,还可以使其一直朝着乐观积极的方向发展,落实到具体教学时可以从以下几方面开展工作:

第一方面,可以从向学生传授数学运算方法培养学生数感方面入手,便于学生在数学运算中解决实际问题。

同时,为了重视培养学生数感能力,也要将核心素养内容引入其中,并灵活运用循序渐进的方式向学生传授运算方法。现阶段运算方法主要有代入法、凑整法、拆分法等,教师可以运用实际案例的方式向学生讲解运算方法,便于学生可以在学习小组内互相指导、互相帮助,及时解决思想中存在的困惑并扎实掌握运算方法,提高数感能力。

第二方面,教师要注重培养学生数学思维,教师可结合数学教材内容向学生提出发散性问题。切实有效的提高学生数学思维能力,使学生可以正确认识到问题、解答的重要作用和意义。同时,教师方面也要及时转变学生自身回答问题的方法,在学生进行数学解题过程中,也要锻炼和提高学生数学思维能力。因此,教师此时就可以灵活运用问题驱动方法组织教学活动,并根据实际教学内容、重难点知识等。运用循序渐进的原则对学生实施教学引导,以及提出恰当合理的数学探究性问题。这样也便于学生可以及时根据自身实际问题,进行数学知识学习和分析,解答学生之间的疑惑问题。

第三方面,教师还要重视培养学生团队协作意识,使学生可以在学习数学知识过程中。充分运用小组讨论的方式进行问题分析、学习、思考等,学生也可以在小组探究过程中碰撞出不同的思维火花和解题思路,实现团队协作意识。

例如,在讲解《位置与方向》这部分知识时,教师可以结合本节知识重点知识设置探究问题。在海上航行过程中如遇到恶劣天气环境后,在进行信号传输过程中经常会时断时续的情况,接收到的实际信息也都与实际情况不相符。如果你是救援队长你能确定好故障船的具体位置吗?此时,教师就可以结合问题内容创设探究情境,有效激发学生探究学习兴趣,使学生根据问题探索学习位置与方向知识,以及掌握其实际运用方法和内涵。

(四) 创设生活学习情境,激发学生探究兴趣

根据对现阶段小学数学课堂教学实际情况进行调查分析显示,在日常学习过程中学生一直处于被动接受学习数学知识的环境下。导致学生数学思维能力一直未得到恰当合理的培养和实践锻炼,严重影响学生核心素养能力的长远稳定发展。所以,为了有效改善上述局面,教师课后从落实核心素养培养政策方面入手。将政策精神与教育教学改革情况进行紧密结合,有效激发幼儿自身学习兴趣,使幼儿在主动学习过程中强化和提高自身

数学思维能力和关键能力,为学生核心素养发展提供帮助。基于此,教师也应当将日常生活中的素材和教材内容进行紧密结合,为创建生活化教学情境提供帮助。同时,在创设生活探究学习情境过程中,也要重视激发学生探究学习兴趣,以及积极引导解决数学概念问题、知识等提供帮助。

比如,在讲解《100以内加法和减法》这部分知识时,教师可以根据实际教学情况为学生创设生活探究学习情境,教师可以设置公园乘船游玩的活动,并明确提出各个班级的具体乘坐人数,在向学生提问哪几个班级可以同时乘坐一条船进行游玩。教师设置此类教学情境,既符合学生实际需求和日常生活实际,也便于学生通过加法和减法的方式计算出游船的实际承载人数,使学生可以灵活运用加法和减法相关知识。

结语

总而言之,在核心素养培养目标下,教师应当及时明确数学学科与核心素养之间的关联性。同时,在进行教学优化工作过程中还要从数学教学概念角度出发,探究分析现阶段教学中存在的数学问题,调整现有的教学引导方案。因此,在教学过程中灵活运用多样化教学方法,并将以人为本理念落到实处,使其成为小学阶段数学课堂的主导思想。这样也便于学生可以根据自身实际情况、个性发展情况等学习数学知识,同时也要为学生营造生活化探究学习情境,合理消除学生之前抵触学习数学知识的不良情绪。而后,教师也要灵活设计课堂探究问题,提高课堂教学的目的性,为提高学生核心素养能力提供帮助。

参考文献

- [1] 曾祥莹. 基于核心素养下的小学数学教学优化策略分析[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)教育科学, 2021(12): 3.
- [2] 陆超. 基于数学核心素养的小学数学教学策略分析[J]. 新课程(教研版), 2021, 000(005): 196.
- [3] 宋晓媛. 基于核心素养的小学数学单元整体教学策略分析[J]. 电脑迷, 2023(2): 46-48.
- [4] 练志军. 指向核心素养的小学数学教学优化路径[J]. 亚太教育, 2023(13): 52-54.
- [5] 李得芳. 基于核心素养的小学数学教学对策分析[J]. 当代家庭教育, 2021, 000(019): P. 149-150.