

关于小学数学特殊教育信息化开展的策略分析

朱琛

江西省赣州市南康区特殊教育学校

摘要：特殊教育主要指的是组织特殊儿童开展的教学实践活动，这就需要保证特殊教育在教学对象、教学内容以及教学方法等方面具有一定的特殊性。因此，特殊教育学校的数学教师在教学实践活动的组织与开展过程中，需要充分考虑信息技术的快速发展为教学活动的组织与开展带来的教学手段在技术方面的支持和大量丰富的信息资源优势，能够通过日常教学中与特殊儿童之间进行积极、有效的互动交流，充分把握特殊儿童的实际学习情况、认知发展水平和心理变化，进而能够有针对性地探究小学数学特殊教育信息化的开展策略，促进特殊儿童身心健康的全面发展和成长。

关键词：小学数学；特殊教育；信息化；开展策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2025.01.219

引言

小学数学教师在特殊教育信息化开展策略的探究实践活动过程中，需要充分认识并灵活运用现代化信息技术的教学手段在音频、形式等一体化的教学优势，让特殊儿童能够在视觉、听觉等多种感官的冲击下加深对教学内容的印象，并在一定程度上强化特殊儿童对数学知识的认识和理解，促进特殊教育小学生的数学学科核心素养，从整体上提高特殊儿童的小学数学知识综合学习能力。因此，本文对关于小学数学特殊教育信息化开展的策略进行深入的思考和探究，以期让特殊儿童逐渐养成正确的数学思维和良好的学习习惯，提高特殊教育小学数学的信息化教学整体质量。

一、小学数学特殊教育信息化开展策略应用的和重要意义

小学数学教师在特殊教育的信息化教学实践活动组织与开展过程中，通过与特殊儿童之间在课堂教学中的积极、有效互动交流，能够充分把握特殊儿童的数学知识学习实际情况、认知发展水平和心理变化，进而有针对性地专门设计科学、合理的小学数学特殊教育教学目标和符合学生身心发展规律的教学活动，提高小学数学教师自身专业素质和专业能力的同时，积极转变传统的小学数学特殊教育教学方式和教学模式，发挥信息技术的教学手段在技术方面的支持和大量丰富的教学资源优势，帮助特殊儿童专门搜集、筛选和整理大量丰富的信息资源，激发和培养特殊儿童的数学学习兴趣和探究欲望，进而为特殊教育的小学数学教学增添活跃的气氛。此外，小学数学教师在特殊教育实践活动的组织与开展过程中，有效应用现代化信息技术的教学手段和教学资源，也能够让特殊儿童在丰富多样的图片、视频以及动画等更加直观的教学内容中感知数学知识，创设良好的特殊教育小学数学教学情境，让特殊儿童能够在视觉、

听觉等多种感官的冲击下加深对数学知识的印象，强化特殊儿童对数学知识的认识和理解。

小学数学教师在特殊教育的信息化策略探究实践中，也要注重发挥现代化信息技术的手段在技术方面的支持，能够创设良好的小学数学教学情境，引导特殊儿童能够结合自身的生活经验更好地认识和理解现实生活中存在的数学知识，提高特殊儿童在现实生活中运用数学知识解决一些实际问题的综合能力，在小学数学特殊教育信息化的过程中落实和贯彻好对特殊儿童数学学科核心素养的培养目标。

二、小学数学特殊教育信息化开展的实际情况以及存在的问题和不足之处

(一) 忽略了特殊儿童在小学数学信息化课堂教学中的主体地位

特殊儿童与普通小学生相比，在数学知识的学习和应用实践活动过程中由于各种因素存在一定的个性化差异，所以，特殊教育学校的小学数学教师在教学中需要充分把握特殊儿童的类型，有针对性地专门设计科学、合理的教学目标和符合特殊儿童的小学数学教学活动，能够在小学数学特殊教育信息化教学实践活动的组织与开展实践中密切结合特殊儿童的实际学习情况，灵活地对教学内容、教学目标以及教学活动等进行优化、创新和调整，激发特殊儿童的数学学习兴趣和探究欲望，并高效率地实现既定的小学数学特殊教育信息化教学目标。

然而，在实际的小学数学特殊教育信息化教学实践活动的过程中，由于特殊儿童的障碍类型相对比较多样，也有的同一障碍类型的特殊儿童在数学知识的学习过程中也存在一定的个性化差异，但是小学数学教师在具体的课堂教学实践活动过程中，却不能针对不同障碍类型的特殊儿童有针对性地开展不同程度的小学数学教学活动，忽略了特殊儿童在小学数学信息化教学活动中的主

体地位,不利于小学数学特殊教育信息化课堂教学整体质量的提高。

(二) 小学数学教师在特殊教育信息化教学中对现代化教学手段的应用不够熟练

素质教育改革的深入推进强调小学数学教师在实际的课堂教学中,要注重灵活运用信息技术的现代化教学手段为学生提供更高质量的课堂教学活动。因此,小学数学教师在特殊教育信息化的教学实践活动过程中,就需要积极主动地对小学数学特殊教育的教学手段进行优化、创新,充分发挥多媒体及交互式电子白板等现代化信息技术的教学手段组织特殊儿童开展多种多样有趣的课堂活动,改善传统小学数学特殊教育的课堂教学效果。

然而,在实际的小学数学特殊教育信息化开展实践活动过程中,许多小学数学教师受到传统教学理念和应试教育的思想禁锢,在教学中对于现代化信息技术教学手段的掌握和应用存在不够熟练、比较片面的问题,教师在小学数学特殊教育实践活动中对于多媒体等现代化信息技术的教学手段在技术方面的功能支持挖掘不够深入,在实际教学中对信息化教学手段的掌握也不够深入,这就导致小学数学特殊教育信息化存在比较粗糙的问题,不利于在新的时代发展下对特殊儿童数学知识学习兴趣和的培养。

(三) 小学数学特殊教育信息化教学中师生之间的互动较差

各个学科教学实践活动过程中,教师与学生之间在课堂教学中的有效互动交流,都会对小学数学的课堂教学整体质量的提高,产生至关重要的作用和直接影响,同时也会在一定程度上对小学数学特殊教育的情感、态度与价值观教学目标的有效落实产生直接的影响。根据小学数学特殊教育信息化教学实践活动的组织与开展实际情况发现,一些小学数学教师受到传统教学理念和应试教育的思想束缚,在教学中过分注重特殊儿童数学知识的掌握情况和数学成绩,这就导致特殊儿童与小学数学教师之间在课堂教学实践活动过程中的互动相对较差,进一步造成小学数学的课堂教学整体质量不高的问题。

三、小学数学特殊教育信息化开展的有效策略

(一) 将特殊儿童作为小学数学信息化教学的主体地位

小学数学教师在特殊教育的实践活动过程中,可以充分发挥现代化信息技术的教学手段与教学资源优势,对小学数学特殊教育的教学内容、教学目标以及课堂活动等灵活的优化、创新和调整,保证小学数学特殊教育信息化教学能够更好地满足不同学习程度学生的实际学习需求。因此,小学数学教师在特殊教育信息化的教学中,需要注重特殊儿童在信息化开展实践中的主体

地位,能够通过对现代化信息技术教学手段与特殊教育数学教学内容的有效整合,借助多媒体组织特殊儿童开展有趣、多元化的数学教学活动,激发特殊儿童数学知识学习兴趣的同时,全面提高特殊教育小学数学的课堂教学水平。

例如,小学数学教师组织特殊儿童开展“1和2的认识”的信息化教学实践活动过程中,为了能够充分激发和培养特殊儿童的数学学习兴趣,并帮助特殊儿童更好地认识和理解小学数学教学内容,教师就可以灵活运用信息技术的现代化教学手段在课前导入环节为特殊儿童播放“数字儿歌”的视频、音频教学内容,注重特殊儿童在小学数学教学实践活动中的主体地位,引导特殊儿童注重对儿歌内容“数字宝宝1和2,1像个小棒又细又长,2像小鸭子在水里游。”进行仔细的观察和深入探究,强化特殊儿童对“数字1和2”的认识和理解,也能够让特殊儿童在轻松、愉快的小学数学课堂氛围中更好地学习如何在现实生活中灵活运用数学知识解决实际问题。

(二) 促进小学数学教师在特殊教育实践中的信息化专业素养

小学数学教师在特殊教育中教学理念的优化转型,对小学数学特殊教育信息化开展实际的实际情况具有至关重要的作用和关键影响。针对当下许多小学数学教师在特殊教育中存在现代化信息技术的教学手段掌握和灵活运用不够熟练的问题和不足之处,需要通过正确的引导促进小学数学教师在特殊教育实践中的信息化专业素养,保证小学数学教师能够结合具体的教学内容为特殊儿童专门制作精美的课件、PPT以及短小精悍的微课视频等,激发和培养特殊儿童对数学知识的学习兴趣与探究欲望。因此,特殊教育学校的小学数学教师需要积极转变传统的教学理念,通过自身专业素质和专业能力的提高,为特殊儿童提供更高质量的小学数学教学活动,进而为小学数学特殊教育信息化教学实践活动的组织与开展奠定坚实的基础。

小学数学教师在特殊教育信息化开展策略的教学实践活动中,需要根据新课改强调对学生数学学科核心素养的培养目标,能够充分发挥特殊儿童在小学数学课堂教学中的主体作用,通过正确的引导促进特殊儿童数学思维和良好学习习惯的养成,并充分尊重特殊儿童在小学数学教学中存在的个性化差异,灵活运用信息技术的教学手段提高课堂教学整体质量。例如,在二年级下册“图形的运动(一)”的特殊教育教学实践活动过程中,就可以在课堂上为特殊儿童呈现生活中常见的“风车可以旋转”的图片、视频和动画,帮助特殊儿童牢固掌握并熟练运用“对称现象”,进而通过现代化信息技术的教

学手段在技术方面的支持与综合实践探究教学活动的有机结合,让特殊儿童在教师的导向和促进作用下能够“先把一张纸对折,再画一画、剪一剪。”通过这一综合探究性小学数学特殊教育教学任务的科学设计与合理安排,注重特殊儿童对“像这样剪出来的图形都是对称的,它们都是轴对称图形。”的认识和理解,特殊儿童在教学中既能够体会到数学知识学习的乐趣,也能够充分激发和培养学生的学习热情,提高小学数学特殊教育信息化的课堂教学效率。

(三)有效应用信息技术的教学手段创设良好的小学数学特殊教育教学情境

小学数学教师在信息技术的快速发展实践活动过程中,需要认识到信息技术为小学数学特殊教学实践活动的组织与开展带来了教学手段在技术方面的支持和教学资源优势。因此,小学数学教师在特殊教育的教学实践活动过程中,就需要注重发挥信息技术的现代化教学手段优势,创设良好的小学数学特殊教育教学情境,能够在小学数学特殊教育信息化教学中将教学内容与贴近特殊儿童日常生活中的内容进行有机结合,引导特殊儿童能够结合自身的生活经验加深对数学知识的印象,强化特殊儿童对小学数学内容的认识和理解。

例如,在二年级下册“数学广角——推理”的教学实践活动过程中,教师就可以在课前导入环节为特殊儿童呈现“有《语文》《数学》和《道德与法治》三本书,小雨、小雪和小刚各拿一本。请问:小刚拿的是什么书?小雪呢?”的动画内容,进而给予特殊儿童一定的时间和空间与其他同学、教师之间就问题进行系统、全面的分析、讨论和探究,让特殊儿童在小学数学特殊教育信息化的教学实践中能够通过与其他同学之间的相互合作、相互促进以及相互补充,提高特殊儿童在数学知识的学习过程中自主学习能力与合作探究能力等综合能力的培养和提高。

(四)灵活运用现代化信息技术的教学手段提高特殊儿童的综合探究能力

特殊教育学校的数学教师在教学实践活动的过程中,要根据素质教育的深入推进,充分发挥信息技术的现代化教学手段在技术方面的支持和大量丰富的信息资源优势,通过日常教学中与特殊儿童之间的积极、有效互动交流,充分把握其心理变化、认知发展水平和实际学习情况,进而能够在具体的小学数学特殊教育信息化教学中注重对特殊儿童综合探究能力的培养和提高,有计划地专门为特殊儿童在小学数学的课堂教学中提供更多的有一定难度的综合实践探究的教学任务,鼓励特殊儿童能够始终以严谨的科学态度以及数学逻辑,解决其在现实生活中遇到的数学问题。

例如,在三年级上册“倍的认识”的特殊教育信息化开展策略探索实践中,教师就可以灵活运用信息技术的教学手段为特殊儿童结合具体的教学内容专门制作精美的课件和微课视频,通过“小兔子吃萝卜”的动画短视频的制作,让特殊儿童加深对“胡萝卜、水萝卜和白萝卜”的印象,并通过不同数量萝卜的呈现与变化,强化特殊儿童对倍的认识和理解。教师也可以通过对特殊儿童实际学习情况、认知发展水平和心理变化的充分认识和把握,组织特殊儿童对“教室里扫地的有4人,擦桌椅的有12人。擦桌椅的人数是扫地的几倍?”的巧妙问题与小组成员之间进行相互合作、相互促进以及相互补充,引导特殊儿童通过对问题的阅读与理解,明确要解决的问题,并鼓励特殊儿童能够通过“绘画示意图”科学方式对问题进行亲自操作实践,进而引导学生成功得出“擦桌椅的人数是扫地的3倍。”的结论,增强特殊儿童对小学数学知识的学习信心,并有效提高小学数学特殊教育信息化的课堂教学效率,也能够有效落实在小学数学特殊教育中培养和提高特殊儿童的信息化综合素质的学科核心素养培养目标,提高特殊儿童灵活运用信息技术的教学资源优势拓宽自身的数学认知视野,进而有效提高小学特殊儿童的综合探究能力。

结语

综上所述,现代化信息技术快速发展的时代背景下,小学数学教师在特殊教育教学实践活动的组织与开展过程中,需要通过日常教学实践活动过程中与特殊儿童之间的积极、有效互动交流,充分把握特殊儿童的认知发展水平、心理变化的实际学习情况,能够在此基础上灵活运用信息技术的现代化教学手段和教学资源,注重激发和培养特殊儿童对数学知识的学习兴趣和探究欲望,将特殊儿童作为小学数学特殊教育信息化的主体地位,创设良好的小学数学教学情境,让特殊儿童在轻松、愉快的课堂氛围中能够结合自身的生活经验加深对数学知识的印象,强化特殊儿童对具体教学内容的认识和理解,并能够通过自身专业素质和专业能力的提高,注重信息技术的教学手段对有趣、多元化小学数学特殊教育实践活动信息化开展的重要作用,促进特殊儿童灵活运用数学知识解决实际问题的综合能力,培养和提高特殊儿童的数学学科核心素养。

参考文献

- [1] 陆凤升. 特殊教育学校小学数学教学的引导策略探究[C]. // 面向21世纪的中小学教师继续教育高峰论坛(2018)论文集. 2018: 579-581.
- [2] 张小梅. 特殊教育学校小学数学教学[J]. 软件(教育现代化)(电子版), 2019(6): 8.