

智慧课堂技术在孤独症学生生活数学教学中的应用

王祥愉

崇义县特殊教育学校

摘要:在时代不断发展的过程中,智慧课堂技术走进了人们的生活,对教育事业整体水平的提高产生了重要促进作用。在一些特殊教育学校中会存在孤独症儿童,在对这类儿童进行生活数学教学时,如果能够运用智慧课堂技术,则能够进一步调动其数学学习兴趣,也能够培养其生活应用能力。本文简要介绍了智慧课堂技术的基本特点,分析其在孤独症学生生活数学教学中的应用意义,结合实际情况提出应用策略。

关键词:智慧课堂技术;孤独症学生;生活数学教学;应用策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2026.01.051

引言

众所周知,一些孤独症学生存在较为严重的社交沟通障碍,在进行生活数学教学时,难以吸收抽象的数学知识,也很难将数学知识与生活场景建立联系。正因如此,传统的静态授课模式很难进一步调动其主观学习意愿,而智慧课堂技术由于其本身所具有的先进性能弥补传统教学模式的不足,也能够为孤独症学生的生活数学教学构建出符合其发展特点的学习环境^[1]。正因如此,在具体教学工作中,应当从智慧课堂技术的核心特征出发,结合孤独症学生的基本特点,探索智慧课堂技术的具体应用策略,这样才能够为特殊教育教学实践的开展提供有意义的参考。

一、智慧课堂技术的基本概念与特征概述

一直以来智慧课堂技术都被看作是一种很先进的技术,智慧课堂技术融合了多种类型的重要技术。在智慧课堂技术的引导之下,各学科的教学模式正在发生深刻变革。对教师而言,可以更为精准地了解学生的特点,也能够根据学生的各种差异调整教学方式和教学理念^[2]。智慧课堂技术使得抽象的知识点得以被更为形象地展示,这样便能够在一定程度上调动学生的学习兴趣,让学生能够以更为积极主动的姿态参与到学习过程中。智慧课堂技术的合理使用让个性化学习变成一种可能。智慧课堂技术及其平台系统不仅能够收集以及整理海量的学习信息,更能够让教师了解学生在学习过程中具体表现。在获取学生的学习数据之后,教师可以进行有针对性的分析,这样便能够根据具体的学习需要对学生教学。在智慧课堂技术被应用之前,在传统的教学理念或者教学方式的影响之下教师习惯于以学生的学习成绩作为评价

其学习效果标准,没有于其学习过程进行全面的考察,因此也就很难了解学生真实的学习状态。通过智慧课堂技术及其辅助技术的不断应用,传统课堂形式正在发生深刻变革。教师要充分认识到智慧课堂技术的实际价值,同时也要进一步扭转自身的教学心态,要积极适应时代的发展需求,更应当采取有效的手段让智慧课堂技术获得更大的应用价值。总而言之,智慧课堂技术的合理应用提供了一个多感官融合的有效途径,避免学生在学习过程中感到较大的压力,对提高教学效率和学习效果意义重大。

二、智慧课堂技术对孤独症学生生活数学教学的重要意义与价值

(一) 能够帮助孤独症学生建立数学知识与生活场景的关联

患有孤独症的学生对一些抽象的概念的感知能力很薄弱,这类学生难以掌握脱离具体情境的数学知识。孤独症学生的这种特点给传统课堂的教学带来了很大的挑战,如果不能采取有效的方式,对其成长和发展是极为不利的。智慧课堂技术的引入为解决上述难题提供了新的可能,通过动态演示和场景模拟等多种有效的方式,在这个课堂上,教师能够将日常生活中较为常见的数学场景进行直观还原,让学生在学习的过程中有一种身临其境的感觉,这样便能够调动学生的学习兴趣,也能够避免学生在学习的过程中产生自卑心理,最终不断提高其理解能力和记忆能力^[3]。智慧课堂技术的应用能够弥补传统数学教学中数学知识与生活实际脱节的不足之处,还能够为学生构建起一座连接抽象理论和实践的桥梁,有助于不断提高学习过程的亲和力和有效性。

（二）降低孤独症患者感知和应用数学知识门槛

很多患有孤独症的学生会对数学学科的学习感到很吃力，在学习的过程中会产生较大的厌恶情绪。但是如果能够以合理的方式应用智慧课堂技术，则能够在很大程度上降低数学学科学习的门槛，避免学生在学习的过程中产生强烈的自卑心理。通过智慧课堂技术的合理应用作为教师可以为学生营造很多现实的场景，这些场景往往与学生的实际生活存在较为密切的关系。患有孤独症的学生如果能够在身临其境的场景中进行学习则会取得较为理想的效果，也能够避免在学习的过程中产生一系列的厌恶情绪，对后续教学工作的正常进行起到重要的推动作用。

（三）有助于精准把握学习进度

智慧课堂技术的不断应用最大程度地提升了教学工作的精准性，能够让教育工作者对学生提供个性化的指导。众所周知，集体化的教学模式难以考虑到学生的基本特点，也会让一部分有学习障碍的学生无法跟上学习进度^[4]。智慧课堂技术以及较为独特的优势能够实现对学生学习数据的实时采集，这样便能够让教师掌握学生学习过程中的薄弱环节。如果教师能够及时获取海量的学习数据，则可以根据学生的具体情况对教学方式和教学理念进行相应的调整，这样便能够让教学工作做到有据可查，也能够让学生都感受到学习的快乐，对学生的进一步发展会起到很重要的推动作用。智慧课堂技术的应用能够在很大程度上弥补传统教学模式的弊端，也让患有孤独症的学生在学习的过程中感到温暖和关怀，避免了其产生自暴自弃的厌学心理。

（四）助力营造稳定包容的学习环境，缓解孤独症患者情绪焦虑

从现状来看，绝大部分孤独症学生对学习环境变化的敏感程度相对较高。在传统的教学模式中，教学环节调整或者陌生互动场景都能够在一定程度上影响其情绪，对其最终学习成果也会产生影响。但是从智慧课堂技术的特点来看，其优势在于可以预设一些学习流程，也能够根据学生的特点匹配学习内容。学生在智慧课堂技术的帮助之下不需要适应课堂变化，也不会产生较大的学习压力。智慧课堂技术的引入能够让学生在更为放松的情况下进行学习，也能够帮助学生养成稳定的学习习惯，对学生的发展起到重要的促进作用。

三、智慧课堂技术在孤独症患者生活数学教学中的应用策略

（一）结合孤独症患者认知特点搭建生活模拟场景

对孤独症患者而言，在教学工作不断开展的过程中积极构建具象化的同时贴近生活实际的学习场景往往能够取得意想不到的教学效果。正因如此，在具体教学时作为教师可以考虑应用先进的智慧课堂技术构建起与学生生活存在密切联系的数学学习情境，这样便能够让学生在获得良好的体验感，也能够进一步改变学生对数学学科的传统印象，有助于调动学生的数学学习兴趣，让学生在较为轻松的环境中获取重要的数学知识。

例如，在教授学生钱币换算或者价格计算这类数学知识的过程中，教师要充分意识到这类知识具有较强的实用性，可以考虑利用先进的智慧课堂平台为学生构建一个具有高度仿真性的超市购物场景。学生在由数字技术构建的仿真环境中能够以更为直观的方式看到商品的价格，也能够模拟一些购物场景。在某些情况下，学生可以亲自动手进行练习同时计算所选商品的总价格。学生在学习知识的过程中要完成提交购物清单、虚拟付款等各个重要环节，通过对教学工作的不断设计能够让生置身于较为真实的场景中同时反复练习基本的数学技能，这样便能够实现对所学习知识的巩固，也能够让学生充分认识到数学知识对生活的实际价值，让学生在日后的学习中充满主动性。从另一个角度来看，精心设计结构清晰的虚拟实践场景能够避免学生在学习的过程中感受较大的压力，也能够一定程度上消除学生在学习过程中的畏难情绪。通过情景和技术的引入在一定程度上提升了孤独症学生的数学知识应用能力，也在很大程度上照顾了其情感，让学生在知识学习的过程中感觉到比较舒适，也实现了技能学习和心理建设的双重教学目标，对学生的进一步发展起到重要的推动作用。

（二）依托数据采集功能设计个性化学习任务

与传统的教学理念或者教学方法相比，智慧课堂技术具有强大的分析能力。通过智慧课堂技术的引入能够实现对学生学习过程的跟踪，系统会发现学生在学习过程中的薄弱环节。通过一系列测评环节和测评数据的引入能够实现对学生的深度观察，通过观数学教师可以了解到学生的基本思维特点。在获取学生思维方式的基础

之上,教师能够实现教学工作的定制化以及个性化改革,最终为学生规划符合其成长和发展特点的学习路径,让学生认识到学习其实是一件轻松快乐的事情。

例如,一部分孤独症学生由于本身性格的问题对某些知识点的理解速度相对较慢,系统在了解学生这种特点的基础之上可以为其提供更多的基础性的讲解材料。孤独症学生在获取材料之后可以分步进行练习,这样便能够达到夯实基础的目的。还有一部分孤独症学生数学思维较为敏捷,更习惯于独立思考。对这种学生系统则可以向其推荐一些具有拓展性的探究任务,让这一部分学生在完成任务的过程中获得相应的成就感。总而言之,具有差异化的教学设计能够进一步切合不同孤独症学生的学习风格,也能够有效弥补传统教学模式的弊端。众所周知,在传统的教学模式中,教师习惯性以灌输式的方式传授知识,以学生的成绩作为评价学生学习效果唯一标准,很难对学生实际状态进行把握。通过智慧课堂技术应用,能够让每一位学生都找到自身学习的舒适区,对其数学水平的提升具有重要的促进作用。

(三) 运用多感官交互设计调动学习主动性

孤独症学生对一些抽象的概念理解起来较为困难,如果不能采取较为有效的方式,则很难调动起数学学习的积极性,对后续工作的开展也会产生阻碍。由于智慧课堂技术能够融合声音、图像等多种形式,因此能够引导学生全面地参与到学习过程中。作为数学教师在教学工作进行的过程中,应当考虑运用多感官交互设计的方式让学生在学的过程中更加主动,最终让学生认识到数学学科的强大魅力。

例如,在讲授“认识时间”这一知识点时,数学教师要借助某些工具对知识点进行展示。在进行展示的过程中要考虑到学生的特点,也要综合运用多种有效的形式。通过视频和音频相结合的方式能够大幅度提高学生的注意力,也能够让学生对这部分知识有更为深入的理解,在不知不觉中引导学生掌握抽象的知识点,对学生综合能力的提高产生重要的推动作用。

(四) 搭建分层练习模块帮助学生巩固技能

在对孤独症学生进行教学的过程中,作为教师要明确生活数学教学基本目标,要紧密围绕学生的个体能力差异开展教学工作。教师要认识到智慧课堂技术的先进性以及重要性,要利用智慧课堂所提供的环境积极构建

多层次的模块练习体系。在该体系实际运行的过程中要以循序渐进方式对学生进行引导,通过接近生活的综合性场景实践任务的布置,让学生获得提高。

例如,在学习“认识人民币”相关知识后,数学教师可以依托先进的智慧课堂技术构建分层练习体系,让各个能力层次的学生都能够在学习的过程中有更多的收获。对基础层次的孤独症学生,教师的主要工作在于帮助其巩固所学,引导其记忆一些基本的人民币面值;对一些能力较强的学生,教师可以考虑为其构建一个模拟找零场景,在这一场景中学生会进行简单的加法或者减法练习;对能力很强的学生,则可以引导其自主规划购物清单。在学生完成相应的练习环节之后智慧课堂会在较短的时间内给出反馈,学生也可以根据自己的情况选择是否进行下一环节的练习,这样既能够让学习的过程中有所收获,也避免了学生由于无法解决问题而产生的挫败感,对巩固所学意义重大^[5]。

结语

孤独症学生由于性格等方面的缺陷,在生活数学学习过程中会遇到一些困难。为了有效解决这一问题,教师要及时引进先进的智慧课堂技术。在这个过程中,教师要与学生进行深入的交流和沟通,通过交流和沟通了解学生具体的学习需求,也让智慧课堂技术的应用空间不断扩大。完全有理由相信,在不久的将来,教师一定能够以更为合理的方式运用智慧课堂技术,通过该类技术的有效使用突破传统教学模式的局限性,让孤独症学生能够在数学学习的过程中有更多的收获,为其成人和成才奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 张强. 智慧课堂在小学数学教学中的应用[J]. 爱情婚姻家庭, 2022(14): 0055-0056.
- [2] 李如敏. 智慧课堂在小学数学教学中的应用问题与优化措施[J]. 2025(15): 149-151.
- [3] 郭嘉祥. 智慧课堂在高中数学教学中的应用案例[J]. 高考, 2021(25): 131-132.
- [4] 陈秀琴. 例析智慧课堂技术在小学数学教学中的应用[J]. 福建教育研究, 2024(4): 94-96.
- [5] 沈凌芳. 电子白板在数学智慧课堂教学中的应用研究[J]. 名师在线(中英文), 2022(27): 10-12.