

建构理论下自主学习小学数学教学模式研究

巩雪萍

(梁山县赵垌堆乡第三迁建小学 山东省 济宁市 272000)

摘要:小学教育是基础教育、启蒙教育,素质教育背景下,小学教育越来越重视教学的效率和质量。数学课程是小学教育中的重要内容,在新课标的要求下小学数学的教学目标也发生了转变,教师要在教育教学过程中重点培养学生的数感、符号意识、空间观念、几何直观、数据分析观念、运算能力、推理能力以及模型意识等,旨在培养小学生的思维能力和数学思想,进而提升数学课堂教学质量。而实现这一教学目标的最基础要求就是要培养学生的自主学习能力,教师可以以建构理论为基础,对教学方式改革创新,提升学生学习、探索数学知识的兴趣和欲望,然后让学生在自主学习的过程中收获快乐和自信。

关键词:建构理论;自主学习;小学数学;教学模式

引言:

在新时期的小学数学教学过程中,教师要明确具备学科核心素养对学生学习和发展的重要性,同时教师也要明确自主学习对培养学生核心素养的作用。数学知识的学习不仅仅是为了在考试中取得优异的成绩,更是为了让学生具备良好的数学素养和情感态度,促进学生的全面发展。教师要坚持生本教育理念,将建构理论有效运用于小学数学课堂教学中,尊重学生在课堂学习中的主体地位,尊重学生的个性化发展,让学生在有效的自主探究中养成独立、协作、分析、推理的良好习惯,进而帮助学生掌握更多的学习方法和学习技巧。

1 建构理论概述

建构理论是根据对客观事物的分析,指出学生在进行自主学习时要实现与各种环境形态的交互,明确所学知识不是绝对的客观或者主观,知识的获得不是因为教师的课堂教学,而是因为学生的主动获取。建构理论重视学生在学习中所发挥的主观能动性和在课堂中的主体作用。^[1]在小学数学课堂教学中,教师所扮演的角色是辅导者,是引路者,学生所学习和汲取的知识是通过自身所建构的学习架构而获得的,在这个过程中学生也可以利用一切有利的辅助学习工具,学生有效的学习是建立在积极建构的基础上而完成的。小学生有其自身的性格特征和成长规律,对世界万物的好奇心理促使小学生拥有这极强的自主学习能力,这样的能力是建立在学生无畏的探索欲上而产生的,教师在教学过程中也要充分利用这一特征,引导学生进行有效建构,来提升小学数学课堂教学质量。

2 建构理论下自主学习小学数学教学模式

2.1 构建趣味情境,激发学生自主学习的兴趣

数学知识具有一定的抽象性,学习数学知识需要学生具备较强的逻辑思维能力,这对于小学生来说无疑是困难的,小学生的思维方式还停留在以形象思维为主的阶段,而且小学生的注意力很难长时间集中,所以要实现学生对数学知识有效的自主学习,就要先激发小学生对数学知识的学习兴趣,教师可以通过趣味情境的构建,吸引小学生的注意力,优化课程导入。例如:在学习《倍的认识》时,教师可以将“数青蛙”这首儿歌进行创新,设计一些简单的动作融入到儿歌中,并且通过多媒体播放相对应的动画片段,让学生手脑同动的完成“一只青蛙一张嘴,两只眼睛四条腿……四只青蛙四张嘴,八只眼睛十六条腿”的儿歌游戏互动,然后教师可以问小学生想不想学会可以快速简便的计算更多的青蛙有多少嘴巴、眼睛和腿的方法,然后借此引出倍数的概念,通过这样的游戏情境进行课程导入,可以吸引学生的注意力,然后根据情境设置问题能够激发学生自主学习和探索的兴趣,同时也为课堂教学构建一个好的开端。

2.2 构建生活情境,促使学生进行主动的思考

小学生的生活空间很简单,教师在数学教学的过程中要遵循素质教育的教学本质,尊重小学生的成长规律,将生活元素融入课堂教学中,为学生构建有效的生活情境,让学生在熟悉的环境中进行自主思考,从而实现自主教学模式的建构。^[2]例如:在学习《年、月、日》这节课的时候,教师可以通过对小学生的生日的分析让学

生先对年、月、日有清晰的认知,让学生知道年、月、日是用来描述时间的单位。然后通过对不同学生生日的对比,引导学生进行自主思考,思考这三者之间的关系,教师可以利用多媒体给学生展示一挂日历,给学生提供辅助思考工具,等小学生得出一年有12个月,一个月有30天,一年有365天这样的结论时,就表示学生对年、月、日之间的基础换算已经了解,也就实现了借助生活情境促使学生进行自主思考的教学目的。

2.3 构建探究情境,引导学生主动协作交流

建构理论强调学生对知识的自主探究,这就需要教师给予学生足够的时间和空间引导学生对数学知识进行有效的自主分析和推理,然而小学生的思维能力有限,要实现学生对数学知识和概念的探究推理,则需要教师为学生构建有效的探究情境,助力学生实现高效的交互,教师可以借助小组合作学习方式来引导学生进行主动的协作交流。例如:在学习《条形统计图》这节课的时候,教师可以设置一个任务让学生以小组合作的方式来设计不同单位的条形统计图,以统计班级学生最近以一次的小考试成绩为例,让学生通过小组之间的交流确定不同的横竖轴单位,然后制作出不同的条形统计图,学生在相互协作交流的过程中可以有效提升数据分析能力和思维能力,同时这也是学生进行有效自主学习的体现。

2.4 构建实践情境,助力学生主动解决问题

数学知识的学习最终是为了可以解决实践问题,而实践也是检验学生是否真正掌握数学知识的有效途径。当学生可以通过所学知识解决实践问题后,可以有效提升学生参与数学课堂的积极性,提升学生学习数学知识的自信心,进而提高学生自主解决实践问题的能力。^[3]教师需要定期为学生构建实践情境,例如组织“我是解决生活问题的小能手”“校园奥林匹克竞赛”等活动,为学生提供宽阔的自主实践平台,在夯实学生的知识基础的同时也能拓展学生的视野和思维,帮助学生更好的构建数学思想。

结语

总而言之,将建构理论应用于小学数学课堂教学所产生的教育价值和作用是显而易见的,其不仅符合小学生的学习发展需要,也符合素质教育理念的要求。所以数学教师要通过不同情境的构建,为小学生提供有效的互动环境,让小学生感兴趣的驱使下可以进行有效的自主思考和交流,然后可以通过自身所获取的知识解决实际问题,实现小学数学高效课堂的构建,同时也为小学生未来的顺利学习和发展筑基。

参考文献:

- [1]唐娟.建构理论下自主学习小学数学教学模式研究[J].才智,2017(27).
- [2]徐瑞敏.建构理论下小学数学自主学习教学模式探究[J].西部素质教育,2012(22):167.
- [3]柳杰.建构理论下自主学习数学教学模式构想[J].文学教育:中,2017(4):165.

作者简介:顾佳/成都天立小学,小学二级教师,硕士(四川省成都市610100)