

关于单元整体的小学数学结构化教学方式研究

洪春儿

江西省抚州市东乡区荆公小学

[摘要] 数学学习是小学教学过程中一个不可分割的部分,也是提高学生思维能力,帮助学生掌握学习技巧的重要科目,而如何做好小学数学的教学也是教师们为之思考的一个问题。在进行教育改革以及教育理念的影响下,教师可以通过课本知识的整合、思维和教学方法结构化的实现来在小学数学在单元整体的基础上进行结构化的教学方式创新,更好地提高小学数学的教学效率。

[关键词] 单元整体; 小学数学; 结构化教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1602

现阶段的数学教学受到传统观念的影响,存在着一些问题。如:“教师在教学过程中缺乏对于课程结构化的认知,大部分情况下都是按部就班地教学,经常忽略学生在教学课堂中的主体地位。”长期如此的话,就会导致学生对于数学课堂学习的兴趣降低,并且逐渐对教师的教学产生依赖性,只是一味地跟着教师的引导进行学习,而缺乏了自己独立思考的机会,这样是不利于学生思维能力发展的。因此,教师需要在单元整体的基础上,利用结构化教学方式的研究,不断树立自身整体化教学观念,用长远的眼光面对数学教学,从而进一步培养学生的数学综合素养。

一、将课本知识进行整合,以开展结构化教学

结构化教学的主要目的就是让学生能够在脑海中将零碎的数学知识变得更加系统,使得不同层面和不同部分的知识能够形成一个完整的知识脉络,增加各个知识点之间的联系。而许多数学教师在进行教学的同时,总是会受到传统教学观念的影响而过分对教学大纲和课本的教材顺序产生依赖,总是一味地根据死板的顺序进行教学,从而导致诗史与知识点之间出现裂痕,不能让学生对知识点形成系统的理解,但是不利于学生在学习之后进行复习。因此,教师需要将课本知识进行有效整合,利用各个单元知识点之间的并列关系来进行合理的教学计划设计,更好地开展结构化教学^[1]。

例如,在进行“两、三位数乘一位数”与“两、三位数除一位数”这两个部分的教学过程中,教师就可以利用二者之间的联系来将除法和乘法进行综合,突破二者之间的隔阂。教师可以带领学生进行借助工具的方法进行教学,让学生进行糖果店的场景模拟来掌握乘法和除法相关知识,让学生通过计算不同口味水果糖的总和来掌握相关的计算方法,使学生在熟悉的掌握。计算方法的同时,对于一些乘除混合的算式也能够计算出来。通过上述这样课本知识的整合方式,可以有效地帮助学生熟悉相关知识点,将两个独立的知识部分进行联系,通过结构化的建立来方便学生进行学习,是学生在数学学习的过程中形成系统性的学习思维,是提高学生数学核心素养的有利条件。

二、将思维结构化实现,以培养自主学习能力

数学的结构化教学对于教师和学生来说,都是一个漫长且值得等待的过程,并且对于教师教学方法的提高以及学生学习的影响都是具有长远作用的。结构化教学不仅能够帮助

学生在学习过程中将所学的知识形态进行整合,还能够让学生在巩固学习知识的同时,养成结构化的学习思维,提高学生的自主学习能力。因此,教师需要利用思维结构化的实现来帮助学生进行知识迁移。

例如,在进行“长方形与正方形”这个部分的教学时,教师就可以利用思维导图或树状图的方式来对学生的学习进行指引。此外,在进行长方形与正方形周长的计算部分教学时,教师就可以让学生提前对多边形的整体内容进行认识,然后再进行知识引入,让学生通过讨论的方式来自己寻找长方形与正方形的周长计算规律。通过上述的方法进行思维结构化,可以有效地让学生在动手思考的同时,提高自身的学习能力,是学生自主学习能力培养的重要举措。

三、将教学方法结构化,以提高学生综合能力

根据现代国家和社会对于人才要求的不断提高,对于人才培养要求已经上升到德智体美劳全面发展的层面,在这样的教育情况下,教师需要针对小学数学教学大纲进行深入的解读,并且对于教学方法进行有效创新。因此,教师需要将数学教学方法进行不断的结构化,根据学生的学习特点,进行更加具有针对性的教学活动,从而达到提高学生数学综合能力的目标。

例如,教师对于一些想象力比较丰富的学生,就可以利用一些图形和图画来引发学生的想象力,从而激发学生的学习动力;当教师面对一些基础知识较为薄弱的学生,教师就可以更加注重基础的教学,利用循序渐进的方式来由浅入深地进行数学教学,保证学生在能够听懂的情况下对学习进行深入;而对于一些基础知识较为良好的学生,教师就可以更加注重支持层面的提高,利用不同图形和计算融合的方式来增加学习难度,以此来刺激学生的思维锻炼,以学生的综合能力提高作为教学目标。通过上述这样教学方法,结构化的方式可以有效让不同的学生获得更加适合自己的教学方法和学习方法,是提高学生数学综合能力的一个有效措施。

综上所述,在进行小学数学的教学过程中,教师需要注重教学内容、思维和方法这三个层面的结构化教学优化,使学生能够在结构化数学学习过程中增加对数学知识的掌握程度。

参考文献

[1] 朱俊华. 小学数学单元整体教学重在结构关联[J]. 中小学教师培训, 2021(04): 56-60.