

# 浅析核心素养下的小学数学课堂教学

刘亚琴

(江西南昌安义县逸夫小学 江西 南昌 330000)

**[摘要]**核心素养是在新时期背景下提出的一种新的教学理念,是促成我国素质教育的重要元素,有利于学生的终身学习和长远发展。由于小学生处于教育的初始阶段,学生还有着较强的可塑性,所以在小学阶段的数学教学当中就进行核心素质的渗透,对学生的学习和我国新时期素质教育工作的开展有着非常重要的作用。

**[关键词]**核心素养;小学数学;高效课堂

核心素养可以培养学生对数学的认知能力,对提升数学水平是有很大帮助的。老师应当对教学内容有细致性的安排,才能构建高效的数学课堂。培养学生对数学的兴趣,提升学生对数学的实际运用。与此同时,不仅培养学生对数学的运用,还培养学生的逻辑思维能力与思考能力。通过核心素养的发展,对小学数学的教育也是种提升。用新的教学方式的教学,能使学生更快地进入数学知识的海洋。

## 一、培养数学核心素养的必要性

数学核心素养是基于数学基础知识与技能的学习过程中形成的,反映数学知识所蕴含的数学思想方法的本质体现。数学核心素养指在培养学生数学原理的应用能力,也是数学学科的真正价值的体现。首先,通过数学知识的学习,具备一定的空间观念,可以与其他领域融会贯通,学习到解决问题的办法同时应用到实际工作中去。这是一种学习能力与应用能力的培养,也是数学核心素养的体现。其次,数学的学习可以学到传统的计算、统计、测量等基础原理,掌握基础原理不是目的。目的在于掌握数学知识技能,提高学生的理性思维能力及创新能力。通过数学的学习,形成一种理性的逻辑思维方式,使学生在成长的过程中学会逻辑推理,推广成为有因才有果的思维状态。基于此,学生会学会理性思维,有自己的观点,不盲从于任何观点或做法,提高学生的思维活跃能力,有利于学生的个性化发展。再次,数学核心素养的培养可以将学到的数学知识应用到实践中去,使学生不再有数学无用,只要学会算数,其他都不重要的想法,更加努力地学习数学,提高数学科目的学习兴趣。只有激发了学生的学习兴趣,学生才有可能深入地学习数学。

## 二、培养数学核心素养的路径

小学数学核心素养的培养需要将教学模式与教学方法落到实处,体现在教学活动的各个环节中。教师需要开启创造性思维,拓展学生核心素养的培养方式,将应用到日常教育教学当中去,真正将提升学生数学素养的目标提到议事日程中来。

### (一)通过教材挖掘核心素养

任何教育阶段的教材都融合了众多学者的心血,小学数学教材也不例外。教师应以教材为基础工具,将数学核心素养的培养与教材相结合,从教材中挖掘数学核心素养相关的、有价值的内容。教师应对教材中的细节部分给予充分的解读,从每一幅图、每一道例题开始做详尽的分析,提出有利于数学核心素养相关的数学问题,与学生共同探讨。使学生对于数学核心素养的形成产生初步的认识。例如:《我们一起去游园》,列举了学生们要去公园游玩,对于怎样租车最省钱提出了数学问题。教师在讲授过程中,完全可以从本校开学典礼、看电影、春游等集体活动为切入点,帮助学生理解只要学生们都按座位坐上车了,按照租车数最少的方案实行,就达到了省钱的目的。教材中有各种车型所承载的人数不同的彩图,学生可以很轻松地理解马路上的车功能及载重都是不同的,我们要按照需要安排用车。这就是数学问题在实际生活中的应用,小学数学核心素养就是通过解决生活中的问题

逐步培养出来的。

### (二)创建真实的生活情境反应数学问题

数学核心素养可以说是一种妥善解决生活实际问题的高级能力,对于小学生来说,通过情境设计更深层次地理解存在的问题,找到解决的办法将是最好的培养数学核心素养的方式。但是这里的生活情境要求贴近生活,是学生们唾手可得的生活情境。例如:面积的学习,它可以解决生活中的很多问题。那么小学生最好理解的莫过于教室、操场、家。教师在创建生活情境时就要考虑学生的理解方向。学校想在假期的时候装修教室,需要同学们帮助老师来统计一下我们班需要多少片瓷砖。然后,教师只需要提供一把米尺和瓷砖的尺寸就可以了,其余的过程由学生们开动脑筋来解决问题。最后教师可以针对这一问题进行分小组的讨论,激发学生的自主学习热情。

### (三)采用新型评价方式促进数学素养提高

笔试是检验学习效果的最传统方式,但笔试并不能完全反映学生学习的成果。它只能评价知识的掌握程度,而对于知识的应用能力确不能体现。因此,在评价方式方面需要一线教师发扬创新精神,对于学生的点滴进步有清晰的了解,及时给予积极的、客观的评价,学生在收到积极评价信息的同时会更加努力,进一步完成自主学习的任务。新时期的社会发展表明,学生的发展方向是开放式的,并不是分数高的学生就一定有较好的前途。在小学阶段的教育教学中,教师更应当注重学生生活能力、学习能力的提高。部分教师采用的档案袋记录学生的生活状态、平时点滴进步情况、成长历程等,就是一种较为积极的评价方式。使每名学生在成长过程中都能体现出自信的一面,对数学核心素养的培养起到了积极作用。与此同时,提升小学数学教师队伍的整体素质势在必行。随着新课改的进行,对小学阶段的教学模式提出了改进的方式,对于在职教师也提出了新的职业要求。作为教育工作者,应逐步提高自身素质,强化学校间的交流与合作,使教师有机会平台实现教学先进经验、先进方式的沟通与研究,促进小学数学素养的培养进程。

综上所述,我们每一名小学数学教育人,都应该从日常教学工作做起,坚持反思性教学实践,积极探索培养小学生数学核心素养的有效策略,提高数学学科的教学质量。在教学实践中,应做好小学生成长道路上的领路人,加大力度培养学生数学素养的同时,均衡学生的德、智、体等全面发展,落实立德树人的基础目标,为祖国培养更优秀的社会主义接班人。

### 参考文献

- [1]周建军.哲学启蒙:数学教学的另一种可能[J].小学数学教育,2018(20).
- [2]南红阳.浅谈小学数学教学中培养学生数感的途径[J].数学学习与研究,2015(4).

# 浅谈小学数学主题单元教学的整合策略

陆良顺

(江西省丰城市筱塘中心小学 江西 宜春 331100)

**[摘要]**在小学教育中,数学是一门非常关键的学科,学好数学对于培养学生的逻辑思维能力和空间想象力具有至关重要的意义。数学教师必须积极响应课程改革的号召,树立生本教育理念,坚持培养学生的数学综合素养和数学学习兴趣。数学主题单元教学整合是一项重要工作,其能够让很多分散的知识点集中到一起,让知识点间充满联系,更加方便学生理解。文章针对小学数学主题单元教学整合策略进行探讨和研究,希望能够提高小学数学课堂质量起到一定的促进作用。

**[关键词]**小学数学;课堂教学;主题单元;整合策略

数学素养的培养是新课程改革的需要,也是提高学生综合素养的必然需求。在小学数学课堂活动开展过程中,教师要多与学生进行沟通和交流,立足学生的实际学习状况设置课堂教学内容,优化教学手段,充分调动和利用数学心理资源,让学生从理性和感性两个方面学习数学知识,培养发现问题、分析问题和解决问题的能力。

## 一、基于问题解决的自主探究式整合

在课堂中,一些教学单元比较具有现实性意义,因此,教师不但要讲解教材上的理论知识,而且要结合生活实际,利用真实的教学案例,培养学生的问题解决能力。采用问题驱动单元学习的整合方式,能够打造高效的数学课堂,鼓励学生以小组为单位,开展探讨和研究。在问题解决驱动下,学生一开始就明确了学习目标,能够重点解决某一问题,然后动用一切可以利用的资源开展学习。学生会联系新知识和旧知识,从而让知识与技能自然地结构化和组织化,更加高效地实现知识体系的构建。问题解决式自主探究实施策略需要逐步推进,遵循由易到难、由浅入深的原则,逐渐培养学生的问题分析能力、解构能力和解决问题的能力。

首先,学生视角下的主题确定,必须充分从学生角度考虑问题。单元学习开始之前,鼓励学生自主阅读教材,把不懂的地方标记出来,把自己感兴趣的地方与同

学分享,提出问题并分析问题。例如,学习百分比的时候,学生能够发现酒水饮料的配料说明中经常出现百分数,那么百分数究竟对生活有什么作用呢?为什么百分数有如此广泛的应用?它对于我们的生活有什么指导意义?这些具有现实意义的问题,能够加强数学的实用性和趣味性,培养学生对数学的理解和应用能力。然后,教师可以引出当今时代的热点话题——百分数在年轻人购房贷款中的应用,确定“购房的学问”这一主题,从而有效开展单元主题教学。

其次,任务驱动下的目标梳理。设立相应的单元教学目标之后,如“购房的学问”这一主题,教师需要立足这个教学主题开展教学探究,引入各种教学手段和内容,丰富课堂知识点。在任务驱动背景下,教师把小数单元、分数单元的学习经验加以迁移,从而让学生做到温故而知新,在学习新知识的同时复习旧知识。在这个过程中,学生并不是简单地对旧知识的重复,而是加深了对旧知识的理解,并且孕育出新的想法,完善了脑海中的知识库。为了让数学素养不断形成、不断丰富,形成以百分数为核心的知识体系,教师必须做好单元知识的系统构建。

最后,教师要注重社会生活中的问题解决。学生学习了数学知识后,要有意识地在生活中应用这些数学知识,从而做到理论联系实际,让数学知识真正发挥作用。这也能够加深学生对数学知识的理解,通过社会生活中问题的解决,有效提高

学生知识应用水平。相较于教材中的讲解,现实生活往往有更多的影响因素,因此,教师要带领学生进行数学模型的简化,把不规范的、模糊的模型规范化和精细化。例如,在“购房的学问”这一单元教学过程中,教师可以把三个楼盘作为研究对象,让学生综合考虑三个楼盘的绿化面积、容积率、得房率等,利用数学知识权衡利弊,看哪种购房方式能够用最少的价钱得到更多的实惠。然后,运用贷款利率知识和百分数知识,计算出未来每月的还款数额和还款利息,从而解决实际问题。

## 二、基于思想方法的自主迁移式整合

在数学课堂开展过程中,教师不仅要为学生传授相应的数学知识,更要传授相应的思想方法,授之以鱼不如授之以渔。学生掌握某种思想方法之后,就能够更加深刻地理解数学知识,并能透过表面看本质,做到举一反三,更加灵活地分析和解决问题。数学思想方法能够揭示事物中的普遍规律,是每位学生都应当深刻掌握的核心内容。基于思想方法进行单元整合,是一项非常高效的教学方式,其能够促进学生的思维发展,提升数学素养。

以教学“乘法交换律、结合律、分配律”内容为例。首先,利用交换律的学习,实现思想方法的渗透。教师带领学生观察数学等式,并且提出关于加法交换的猜想,将方法推及减法、乘法和除法运算中,考查交换率能否应用于四则运算,从而开拓学生的思维。这种教材重组能够真正让学生感受到数学知识的博大,培养他们的思考能力。其次,让学生由一种思想方法推断另一种思想方法,也就是思想方法的生长,以学习过的旧知识为支撑,鼓励学生构建自主探究的空间,大胆猜想,

提出定理,并且验证定理。最后,以大量的习题练习为支撑,促进思想方法的深化。因此,教师要为学生选择大量的习题进行演练,帮助学生强化知识构建,形成完整的知识体系,加强对思想方法的记忆和认知。

基于数学的自主体验式整合策略,更加关注学生的学习体验。数学知识在很久之前就诞生了,教师要善于带领学生研究数学历史,通过研究数学知识的变化,深入理解数学这门学科,感受数学文化。例如,在教学时间单位“时、分、秒”这部分内容的时候,教师可以带领学生了解计时器的演变,了解人类的历史长河和发展阶段,并且在课堂上展示相应的计时工具,如秒表、手机、时钟等,让抽象的时间变得具体,从客观角度带领学生探索时间单位。

总而言之,在小学数学课堂教学过程中,主题单元教学整合策略是一项非常有效的教学策略,能够充分激发学生的数学知识学习兴趣,培养数学素养。因此,相关的教育工作者必须充分立足学生的实际状况,优化数学课堂,不断采用新型的教学策略实践教学整合,关注学生素质的培养,最终打造高效的数学课堂。

## 参考文献

- [1]薛明.主题单元教学:在课程视野中行走[J].小学教学研究.2019(10):54-56.
- [2]陆鹏程.基于学情分析的小学数学单元教学设计的研究[D].上海:上海师范大学.2018.

# 基于新课改背景下的小学数学高效课堂构建方法

索南措

(祁连县默勒镇寄宿制民族小学 青海 祁连 810400)

**[摘要]**对于小学生来说,因为年龄比较小,想要学习数学这种逻辑性和抽象性的学科,对小学生的难度很大,传统的灌输式教学会导致很多学生产生厌烦的心理。在当前新课改背景下,教师对于素质教育越来越重视,“以生为本”的教学理念得到贯彻落实,教师对于构建高效课堂越发关注。构建小学生数学高效课堂,能够有效提高数学学习效率和教学效果,促进小学生的全面发展。基于此,本文针对新课改背景下的小学数学高效课堂构建方法进行了多方面阐述,希望可以促进小学生的全面发展,让其养成良好的学习习惯。

**[关键词]**新课改;小学数学;高效课堂;构建

在当前新课改背景下,实际在开展小学数学教学工作时,一定要充分尊重学生的年龄特点,将素质教育贯彻落实下去,构建高效的数学课堂。并且,对传统的教学模式和观念积极进行改革,打造高效、多元化的数学课堂氛围,以此提高教学效果。在高效课堂下,首先要激发出学生的学习积极性,提高他们的数学素养和学习能力,为后期的学习和发展奠定良好的基础。

## 一、高效课堂概念

高效课堂指的是具有高效率的课堂,教师可以利用较少的资源获取最大的效益,尽快实现教学目标和教学任务。在构建的高效课堂中,主要为效益的最优化和效率的最大化。其中,效率最大化主要是课堂容量和学业负担,而效益最优化主要是培养学生的思维能力、兴趣和学习能力。高效课堂除了帮助学生掌握丰富的知识之外,还要充分尊重学生的课堂主体地位,树立正确的价值观和情感态度。教师要合理分配课堂时间,加强学生的合作学习和自主学习的时间,促进学生的思维能力和探究能力的发展。

## 二、小学数学课堂教学现状

在传统的教学模式中,灌输式教学最为常见,教师与学生之间缺乏交流互动,学生只能被动地接受知识,很多学生没有学习数学的兴趣,对提升课堂学习效率有较大影响。并且,传统的教学方法,学生只能采取死记硬背的方式学习,思维非常僵化,无法灵活运用学习到的知识。在这种教育环境下,学生没有展示的空间,而且教师和学生都过于关注学习成绩,对思维能力和学习能力的培养缺乏正确的认识,导致实践与理论衔接存在较大问题。这种单一化的教学方法,还无法高效运用现代教育技术,对构建高效课堂造成了较大影响。

## 三、新课改下构建小学数学高效课堂方法

### (一)更新教学方式

教学方式的有效性直接关系到教学质量和教学效率,在传统教学模式中学生缺乏学习的兴趣,而随着新课改的深入,构建高效的小学数学课堂,首先需要做的是激发出学生学习数学的兴趣。实际在开展教学时,教师要合理应用游戏教学法、合作探究教学法等,让学生提前预习将要学习的内容,并根据实际情况制作问题工具单,教师结合工具单和学情反馈给学生,让他们在学习的时候获得成就感。

比如,教师事先准备好加与减方面的题目,可以设置四组题,让小组成员通过合作的方式完成加减算式,哪组成员回答的题目正确、速度快哪组成员获胜。对于小学生来说比较好玩,通过学习数学的时候感受到快乐,可以通过轻松愉快的学习氛围激发出他们学习数学的兴趣,从而提高课堂教学质量和效果。

### (二)创建生活情境

对于小学生来说,该阶段最重要的是激发出他们学习的兴趣,树立良好的学习习惯,培养其数学意识。因此,在构建数学高效课堂时,一定要结合生活实际,将生活中数学的特性充分挖掘出来,创建生活化的教学情景。

比如,在教授人教版《小数的意义》一课的时候,首先让学生对小数的意义和内涵有充分的了解。教师可以搜集关于小数的实物,例如广告传单、优惠券、商品标签等等,可以通过多媒体将这些实物呈现出来,打开学生的思路。又如,在学习完《统计与概率》知识之后,通过分组的形式调查学生的爱好,通过所占比例的计

算绘制统计表或统计图。

### (三)加强实践与理论的联系

学生学习数学知识,最终目的是在生活中灵活运用,因此,教师要结合数学知识与实际生活,通过生活中的例子让学生感受数学知识的重要性,这样可以在一定程度上调动他们学习的兴趣。

比如,讲解完“十以内加减法”后,可以让学生在放学后到超市购物的时候计算物品的金额,并计算购物后需要找多少钱,对他们的计算能力进行锻炼。通过理论与实际的结合,不但让他们掌握了数学知识,还提高了学生的知识应用能力,进一步提升了教学效率。

### (四)开展适时评价

在开展教学活动的时候,要将评价工作贯彻落实下去。在学习的过程中可以反映出学生的内心世界,教师需要对学生每个阶段的成长多加关注。例如在进行小数除法学习的时候,有部分学生不愿意教师找他们回答问题,但有位学生比较羞涩的看着老师想要回答问题,但由于害羞不敢举手。对于这一情况,就需要教师通过温柔的语气让这名学生回答问题,完成回答后要给予肯定和鼓励,树立他回答问题的信心。对于小学生来说,这个阶段正是他们树立正确思想道德观念的重要时期,想要实现孩子们的茁壮成长,就应当给予他们积极地鼓励和肯定,为他们打造轻松、愉快的学习氛围。对于学生的情况不要马上进行评价,要突出他们主体地位的基础上,树立他们良好的学习习惯和学习意识。

比如,在教授“鸡兔同笼”数学问题时,通过小组形式进行讨论问题,有组学生竟然提出了让“鸡和兔听口令抬脚”的方法。虽然该方法在现实中很难实现,但可以发挥出他们的想象力,并激发出他们的参与兴趣。教师需要做的就是做好引导者的角色,最后由教师进行评价,对学生存在的问题进行改进。尤其是在当前新课改背景下,教师要充分发挥出学生的主体作用,培养他们的发散思维,锻炼他们的创造力。

## 四、结束语

总而言之,在当前新时代背景下构建的高效课堂,要尊重学生的主体地位,教师要做好引导者的角色。尤其是随着新课改的深入,教师要结合学生的身心健康发展特点,对教学观念积极转变,采取有效的教学措施激发出学生学习数学的兴趣,让他们积极主动地参与到课堂学习中来,树立良好的学习习惯,培养学生的数学意识,掌握娴熟的教学技能,为后期的学习奠定良好的基础,也为我国社会主义现代化建设提供强有力的支持。

## 参考文献

- [1]林凌倩.新课改背景下构建小学数学高效课堂探析[J].数学学习与研究,2020(05):105-106.
- [2]常妮儿.新课改背景下如何构建小学数学高效课堂[J].甘肃教育,2020(05):61.
- [3]刘传琳.新课改背景下如何构建小学数学高效课堂[J].中国校外教育,2019(19):134-141.