

基于学生核心素养的小学数学高效课堂构建策略

陈德东

(吉林省扶余市增盛镇中心小学 吉林 扶余 131206)

摘要在小学数学教学中渗透核心素养,可以打破数学学科教学一直以来的低效局面,使学生获得德智体美全面发展。知识只有运用到实际生活之中,用来解决实际问题,才是有价值的知识,正如陶行知先生所说,如果教育只是书面上的,就失去了教育的真正意义。所以,高效教学视域下,数学教师应当秉持着促进学生全面发展的原则,既要关注学生对数学知识的掌握情况,还要尽全力培养学生的数据分析能力、数学建模能力等多方面素养,使学生得到全方位教育。

关键词核心素养;小学数学;高效课堂;陶行知理念

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.939

数学核心素养涉及范围广,主要概括为数据分析、数学运算、直观想象、数学建模、逻辑推理以及数学抽象。要想将这些完全渗透到数学课堂教学之中,既需要时间,也需要技巧。现如今,真正在数学教学中落实核心素养教育目标的教师比较少,很多教师对数学核心素养内涵缺少深入的认识,还有部分教师不能有效把握核心素养与数学教学内容之间的契合点,导致落实效果不佳。在本文中,笔者就如何以发展学生核心素养为目标构建高效数学课堂阐述自己的几点拙见。

一、数学核心素养的内涵

数学核心素养并不是某一种知识,也并非某一种技能,它是一种综合体,集学生数学意识、数学思想以及数学知识于一体,这是实现让学生今后更好适应社会并且获得终身良好发展目标下学生必须具备的品质和能力。具体来说,当前社会对人才的要求越来越高,不仅需要人才具备优异的学习成绩,还要有灵活的思维、高尚的品质、良好的沟通能力等。换言之,学生只有具备这些能力和品质,将来走上社会后才能得到重用。而这些能力和品质的综合体就可以概括为核心素养。由此可见,培养学生的核心素养是响应新课改反复强调促进学生德智体美劳全面发展号召的重要手段。教师只有重视核心素养并且将其渗透到教育教学之中,才能让学生获得全面发展。核心素养具体体现在数学这门学科上,可以概括为六点,分别是数据分析、数学运算、直观想象、数学建模、逻辑推理以及数学抽象。只有将这“六核”完全渗透到数学教学之中,才能引导学生用数学眼光观察世界,用数学思维思考世界,用数学语言表达世界,让学生在获得数学知识的同时还能获得全面发展。

二、基于学生核心素养的小学数学高效课堂构建策略

(一)以“让学生用数学眼光观察世界”为导向进行教学改革

小学生虽然在课堂上学习各种各样的数学知识,但是在生活中很少有学生将实际生活与数学知识联系起来。换言之,很多学生将生活与数学两者区分开来,将数学局限于一种“死”的知识,所以很多学生对数学知识的学习只局限于数学课本,对数学知识的运用只局限于各种数学习题。这样的教育显然毫无意义。陶行知先生曾经说过,一切生活都是课程,一切课程都是生活。在教育教学中,教师要引导学生将学到的知识与生活实际联系起来。具体来说,教师要让学生在现实生活中学会将自己看到的事物抽象成数学知识,在数学学习中学会将自己学到的数学知识想象成生活中的某个物体,这是培养学生数学核心素养的重要举措。在笔者看来,数学教师在教学实践中可以适当地运用生活情境创设教学法、多媒体教学法等教学方法。

例如,在讲解“轴对称”这个知识点的时候,数学教师可以先利用多媒体给学生展示出一些学生熟悉的生活画面,如广汽丰田、东风本田、北京奔驰等各种汽车品牌标志图案。小学生每天上学、放学路上看到各种汽车,对于这些品牌标志图案十分熟悉,也非常感兴趣。在这个基础上,教师让学生“找规律”,通过对这些汽车品牌标志的分析说一说它们有哪些共同特征,能否将其概括出来。通过“找规

律”,学生会发现这些图形都有一个共同特点,即“对称”。这样就实现了对学生数学抽象能力的培养。在学生掌握这一知识点之后,教师再利用多媒体给学生展示出一些几何图形,然后指导学生发挥自己的想象力,根据总结出来的图形规律对给出的图形进行补充。此外,教师还可以让学生想象一下生活中有哪些类似的物体,如蝴蝶、鼠标、花瓶、蜻蜓等。这样就可以实现对对学生直观想象能力的培养。久而久之,学生也就学会了运用数学眼光去观察世界。

(二)以“让学生用数学思维思考世界”为导向进行教学改革

对学生数学核心素养的培养不能仅仅局限于让学生学会“观察”这一层面,还要拓展到“思考”这一层面。举个简单的例子,在实际生活中,学生在吃饭的时候经常会遇到“圆桌”,教师不仅要让学生在看到桌子的时候将其看成一个“圆”,站在圆的角度去观察,还要让学生学会运用“圆”的知识去思考“为什么将桌子设计成圆形”这一问题,引导学生用“圆”的特征解出这道题的答案,这是培养学生数学核心素养的重要环节。为了实现这一目标,让学生学会用数学思维思考世界,数学教师在教学中既要做好基础知识的分析和讲解工作,还要注重培养学生的数学运算能力和逻辑推理能力。学生具备了这些素养,也就学会运用数学思维去思考世界。笔者认为,数学教师可以联系实际生活设计一些推理题型,引导学生对这类问题进行思维,从而实现对对学生数学思维的锻炼。

(三)以“让学生用数学语言表达世界”为导向进行教学改革

除了观察和思考,学生还要学会去表达,这也是培养学生数学核心素养的导向之一。为了实现这一教学目标,教师在教学中要注重培养学生数学建模和数据分析能力。具体来说,数学教师要让学生在遇到实际问题的时候能够将其转化为数学问题,然后运用掌握的数学知识去分析,去解决。这也是教学的最终目的,课本上的知识若是不能有效运用到生活之中,就失去了原本的价值。所以,在以培养学生数学核心素养为导向的数学教学中,教师要通过培养学生数学建模素养能力以及数据分析能力引导学生用数学语言去表达世界。

综上所述,核心素养是当前教育领域中教师教学改革的新方向,培养学生的核心素养是提升教学效果的有效途径。小学数学教师清楚认识到这一点并且做到思想与时俱进,在教学中以“培养学生数学核心素养”这一先进教育理念代替过去“提升学生数学成绩”的传统教育理念,将学生未来更快更好发展作为重要任务放在第一位,以“让学生有一个美好的未来”为目标进行教学改革,从而实现学生健康成长和全面发展,同时推动小学数学教育事业的可持续发展。

参考文献

- [1]浅淡陶行知创造教育对小学数学教学的启迪[J]. 耶天. 才智. 2017(14)
- [2]小学数学核心素养培养的实践教学[J]. 张秀英. 新课程(小学). 2018(04)

小学语文课堂核心素养养成的方法研究

陈明群

(山东省新泰市第一实验小学 271200)

摘要小学是一个性格、品质的养成阶段,因此在小学语文课堂中培养小学生语文核心素养比较关键。本文从小学语文课堂核心素养限制的因素以及小学语文课堂核心素养的养成方法两个方面展开论述,旨在为小学语文课堂核心素养养成的方法研究提供参考依据。

关键词小学语文课堂;核心素养;养成方法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.940

引言

随着社会的不断发展,人们的生活质量得到不断的提升,对于教育的关注度以及资金投入的也越来越多。在小学语文课堂教学中不光要对学生知识的传播也需要提升课堂教学中核心素养,加强与学生间的互动与交流,提升小学生的综合素养和核心素养。本文从小学语文课堂核心素养限制的因素以及小学语文课堂核心素养的养成方法两个方面展开论述,旨在为小学语文课堂核心素养养成的方法研究提供参考依据。

一、小学语文课堂核心素养限制的因素

为了学生更长远的发展,光学习知识是不够的,小学语文课堂核心素养的提出为现代化教育指出了新的方向,核心素养的提出得到了许多教育工作者的认可,大部分教育工作者也都在按照要求进行工作,但学生的展现出来的效果并不明显,主要是因为老师在教育的过程中受到了一定的阻碍,这些阻碍影响了小学课堂核心素养的养成。

(一)外部因素

家长、老师、学校对核心素养有着错误的理解,他们认为学生的成绩能影响改

变他们的一生,这没有什么错,成绩对于一个学生来说确实很重要,但过于注重成绩的多少确是不对的。我们可以在生活中看到这样的情况,家长不会发现孩子会尊重他人,最近变得又礼貌,但如果孩子的成绩比上一次的成绩高那都能很快的发现,如果少了几分就会关心最近孩子在学习上是不是遇到了什么困难。家长们对于一个老师能力的评价不是哪个班的学生有什么优秀的品质,而是哪个老师教的班成绩好,因此在这样环境的影响下,核心素养的养成变得更加困难。

(二)内部因素

为了培养小学生的核心素养,老师们会在教学方式上做出改变,比如在课堂上会让让学生进行分组合作,但是学生们只是完成了分组并没有真正的合作起来,所以分组合作只是变成了一种形式而已,在教学时老师们还会结合一些图片进行教学,但老师们没有去引导学生去感受这张图片的含义,由于小学生年龄较小知识面较窄所以独自去理解一个新事物是比较困难的,虽然老师们通过改变一些教学方式培养小学生核心素养的养成,但没有真正的去完成,这些方法变成了一种模式化,只是为了改变而改变,没有真正意义上的想要去改变,这便阻碍了语文核心素养的养成。

二、小学语文课堂核心素养养成方法

学生的学习成绩固然重要但老师、家长们不光要注重小学生知识的积累，也要引导学生们在情感、态度、道德品质上的发展，使他们得到健全的人格，良好的性格，核心素养的养成与成绩的高低并不矛盾，在社会不断发展的现在评价一个学生的优秀不光只以成绩去衡量，好成绩与核心素养才是一个好学生的标准。

（一）增加核心素养教学趣味性

总所周知，小学生在学习过程中比较喜欢有趣味性的事物，如果一节课大部分时间都是老师一个人在说，学生没有了思考、讨论时间，久而久之，学生就失去了语文学习的兴趣。所以老师在核心素养的教学过程中可以增加趣味性，在语文教学中就可以以趣味性来培养核心素养，从而提高学生知识的掌握以及核心素养的提升。

（二）引导阅读，开阔学生视野

语文的学习能培养一个人文化底蕴、内涵的提升，语文知识积累多时，语文素质越高，学生的核心素养才越高。要重视学生阅读的兴趣，增加阅读的数量，拓宽自我的阅读面。通过阅读的积累使学生眼界更加宽阔，自我内心得到充实，进一步的提升自我文化修养与内涵。在语文教学中，老师可以结合一些与课文有关课外读物进行教学，带着学生们去阅读，这样既可以增加学生的阅读量也可以让学生更好地理解每天的学习内容。

（三）合作的课堂小组教学模式

小组的合作学习对于小学生在语文课堂上的学习是很有帮助的，学生可以通过小组的分工、讨论、收集资料等方式进行学习，而且每个小组中的成员也会交流自己新的想法和观点，有利于学生想象力与沟通能力的提升。核心素养的培养要注重学生各方面的提升，新的教学模式能让学生的学习从被动变为主动，积极配合老师的教学内容，通过小组学习的方式让学生变得有话可说，各方面能力得到提升，从而达到课堂核心素养的提升。

（四）提高是非观念，明辨对错

在学校中我们可以看到这样一种情况：某个班有名同学平日里不喜欢与其他同学沟通交流，导致这名同学被大家所“孤立”不管是喜欢不喜欢他的，为了跟随主流大家都变得不喜欢这个人，导致这名同学形成了一种不愿与人沟通交流的性格无

论这名同学成绩的好坏，这都将影响他今后的发展，将会更加害怕与其他人进行沟通交流。老师应该把握这一核心素养的培养机遇，让学生们明辨对错，告知他们应该怎么去做，那么从今以后学生明白什么是对的，自己应该怎么去做，进行使核心素养得到培养。

总结

良好的教育不光只有知识的传授，为了学生今后的发展，只有知识是不行的，在知识积累的基础下，增加核心素养的养成，才能在今后的道理上走的更远。往往高专业知识的人才能够研制出毒品，高专业知识的计算机人才能够窃取文件，虽然有高能力，但没有正确的核心素养，这才走错了方向给国家和人民群众带来危害，语文是学习好其他学科的基础，所以语文核心素养的养成也成了关键，小学是一个人格、品质的养成阶段，因此在小学语文课堂中培养小学生语文核心素养比较关键。

参考文献

- [1]徐海英；如何运用信息技术落实小学语文教学中核心素养的培养[J]；亚太教育；2019年11期
- [2]吕立尊；培养核心素养，构建小学语文有效课堂[J]；华夏教师；2017年05期
- [3]黄琪；基于核心素养导向的小学语文教学策略探讨[J]；新课程导学；2019年36期
- [4]朱雪瑞；论小学语文教学中如何培养学生的核心素养[J]；才智；2020年09期
- [5]桑雪梅；核心素养背景下小学语文群文阅读策略探讨[J]；科学咨询（科技·管理）；2020年05期
- [6]朱晓明；小学语文核心素养的内涵及其培养策略探究[J]；学周刊；2020年02期
- [7]黄敏泉；让“核心素养”在小学语文学科落地生根[J]；黑河教育；2019年11期
- [8]周亚哲；核心素养下小学语文教学的实施与思考[J]；中国校外教育；2019年34期

浅谈信息技术与小学数学融合的有效策略

陈勇琼

（广西玉林市陆川县大桥镇美坡小学 广西 玉林 537715）

【摘要】小学数学是一门基础且重要的学科，为了保证教学效果，首先要提升学生的数学学习兴趣和积极性，通过运用信息技术，增强数学课堂的趣味性，将抽象的数学知识更加直观、形象的展示出来，这对于激发学生的数学兴趣、拓展数学思维具有积极意义。

【关键词】信息技术；小学数学；教学应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.941

如今是信息化时代，信息技术已经广泛应用于各行各业中，将其运用在教学活动中，是义务教育发展的必然趋势，作为一种现代化的教学手段，对提升教学有效性起到重要作用。在此教育背景下，信息技术的应用优势越发显现，将其与小学数学教学融合，不仅可以保证教学质量和效果，还可以挖掘更多新的教学形式和方法，那么在信息技术与小学数学融合中有哪些有效的策略呢？

一、将抽象的数学知识具体化，便于学生理解和掌握

小学生的思维模式没有完全形成，对于一些抽象的数学知识或者逻辑性较强的知识，在理解和运用方面有着较大的困难，这种情况下，教师要从学生角度探寻教学新方法，尽可能的将理性的数学知识转化成感性方面的认知，从而便于学生更好的理解，在牢固掌握的基础上学会灵活运用。比如，开展“乘法与除法”内容教学时，教师可以借助多媒体，给学生演示乘法和除法的由来，学生们通过观看动态的数学过程，更直观的了解到了数学知识的演变过程，这样有助于学生快速、高效的掌握数学新知识。同样，进行应用题训练过程中，以动态演示过程将应用题的内容进行展示，学生们可以更积极的投入到教学活动中，准确把握题目的主旨及内容，挖掘所学知识解决问题，进而达到学以致用教学目标。

二、利用多媒体创设教学情境，激发学习兴趣

与其他学科相比，数学是一门逻辑性较强的学科，并且与生活息息相关，从学生们学习数学的现状来看，一些学生常常因为抽象的概念失去了数学学习兴趣，而信息技术能够有效解决这一问题，通过播放数学知识相关的动画或视频，在最短时间内吸引学生的注意力，以积极饱满的态度去观看动态视频，这样不仅可以激发学生对数学课堂的向往和欲望，又可以提升学习积极性，可谓一举两得。比如，开展“万以内的加法”教学时，给学生讲解具体的题目“ $475+537=?$ ”首先鼓励学生按照自己的思维方式进行计算，由于每个学生的计算方法不同，也可能在计算过程中出现错误导致计算结果不同，在学生回答完问题后，教师不要急于给出正确答案，而是利用教学软件，缓慢播放计算过程，通过列举竖式“ $5+7=12$ ”，满十向前一位进1，然后利用激光手电筒或者将这一计算过程进行放大或重点展示，加深学生对这部分知识的印象。制作课件过程中，要充分利用软件自身的多种功能，将数学答案进行隐藏，然后随着教学内容的深入，逐一进行展示，这样有助于学生对教学内容的思考，教学过程中，设定有效问题，引导学生积极思考，逐渐形成自己独特的思维方式。

三、突破教学难点重点，提升学习效率

利用信息技术突破教学难点重点是一种行之有效的方式，将数学理论知识的形成过程或者所要表达的内涵更形象的展示出来，学生能够更好的理解，有效提升学习效率。那么教师要以教材知识为载体，借助多媒体教学优势，有针对性的攻克教学难点，从而提高教学质量。比如，开展“认识图形”教学过程中，利用多媒体设备播放生活中的常见物品，如牛奶盒、不同形状的交通指示牌、井盖等等，在课

堂导入环节吸引学生的注意力，然后将教学新知识引入其中，学生在兴趣中可以更好的学习新知识，鼓励学生列举更多生活中的常见图形，并且总结出不同图形的特征，学生们通过联想、思考及分析，探索图形的奥秘，通过这一教学过程，学生可以发现数学知识与生活的关联性，学会归纳和总结数学知识，以此来增强学生的思考、归纳能力，对于培养学生的自主学习意识有很大的帮助。又如，开展“图形周长”内容教学时，学生首先要掌握图形的特征，然后牢记不同图形的周长计算公式，但是如果单纯让学生进行记忆，容易打消学生的学习积极性，利用多媒体将不同图形展开，学生通过观察图形的周长形成过程，可以更好的理解周长理论概念，然后教师要给学生提供动手实践的机会，拿出一张白纸，让学生通过自己的思考完成不同图形的制作，然后计算出自己制作图形的周长，通过这一过程，使学生的理论知识得到巩固，并且可以增强学生的动手实践能力，同时也会提升学生的数学课堂兴趣及学习效率。

四、整合多样性的教学资源，提升学生的知识运用能力

信息技术不仅仅体现在多媒体技术的应用，同时在互联网资源方面有着很大的优势，要求教师学会巧妙、灵活的运用网络资源，结合教学内容给学生查找更多相关资源，将多样性的教学资源进行有效整合，以提升网络教学资源价值性，同时在引用网络资源时，要确保其具有一定的启发性和探究性，为培养学生的自主创新意识打下基础。比如，开展“多边形的面积”教学时，教师可以利用微课打造翻转课堂，鼓励学生利用课余时间学习和巩固新知识，同时观看更多名师讲堂，掌握更多种的多边形计算方法，从而不断开拓学生的视野，让学生学会从不同角度看待事物，学会遇到问题时，要探寻多种解决办法，这样对学生将来发展也是大有益处的。

总之，新课程改革的推动下，信息技术与各学科教学融合逐渐成为现代教学的一种潮流，对于小学数学教学而言，教师要以实现教学目标为动力，借助信息技术的应用优势，不断创新教学形式，打造更具现代化的课堂模式，并且要做到持续创新教学方法，从而获得较好的教学效果，为学生的全面发展夯实基础。

参考文献

- [1]马梅.信息技术在小学数学教学中的有效应用[J].中国农村教育,2019(36):47-48.
- [2]赵钦.小学数学教学与信息技术的融合应用研究[J].中国多媒体与网络教学学报(下旬刊),2019(12):175-176.
- [3]朱慧.探究信息技术在小学数学“图形与几何”教学中的应用[J].数学大世界(下旬),2019(12):38.
- [4]彭茹.信息技术与小学数学教学深度融合的实践研究[J].课程教育研究,2019(49):166-167.