

核心素养下的小学数学课堂优化策略

张艳翎

保定市徐水区大王店镇大王店小学 河北 保定 072550

【摘要】在小学数学课堂教学中，教师要想提高学生的知识水平和综合素质，不仅要透彻理解教材的内容，还要了解核心素养的内涵与精髓，并根据教材内容与学生的实际情况建立一套能够培养学生核心素养的课程体系。这样才能真正将核心素养融入素质教育实践中去，才能将素质教育落到实处。

【关键词】核心素养；小学；数学课堂

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.507

引言

基于新课标的实施，小学课堂教学也发生了变化。教师坚持先进理念，将科学培养核心素养作为各阶段教学的总方向，为优化教学计划指明方向，确保教学方法可行、合理。从而提高小学生的综合能力。为进一步做到持续提高学生整体学习效率，教师需要站在小学生的角度，结合其成长特点与真实需求来调整教学方案，运用多样化方式吸引小学生，满足其求知欲望，使之带着持续热情参与各类课堂活动，对知识进行科学与正确地运用，从而强化其数学核心素养。

1、在小学数学教学中培养学生核心素养的重要性

1.1有助于提高学生的数学综合能力

在小学数学教学中，教师要培养学生的核心素养，充实学生的基础知识储备，提高学生的解题能力，让学生具备一定数学意识。学生建立数学知识体系的前提是必须掌握扎实的数学基础知识，并能灵活运用所学知识解决实际问题，这样对提高学生的数学意识，培养学生的数学思维，强化学生的数学综合能力有着十分重要的作用。

1.2有助于学生数学问题意识的形成

小学阶段是学生成长的重要阶段，因为这一时期学生的抽象思维和逻辑思维刚刚发展，学生对一些数学问题的敏感度还不够，再加上数学内容本身比较抽象，使得学生在学习数学的过程中比较吃力。因此，在数学教学过程中，教师要采取有效的教学手段培养学生的数学核心素养，让学生从对知识的表层认识深入到对知识的本质认识，在提高学生的逻辑思维能力、抽象思维能力的同时，帮助学生形成数学思想。

2、数学核心素养的内涵

基于核心素养的小学数学课堂建设研究应以核心素养为指导思想，提高学生的综合能力和学习质量。主要目的是不断完善和更新小学数学课堂。从始至终小学数学教材的主要内容是分析和归纳，在学生整个学习过程中，数学科目是重中之重的一项。数学核心素养简单地可以认为学生在学习数学科目时，获得提升的综合能力，数学核心素养不是指特定的某些知识或者特殊技能，也不是老师们所说的某些学生数学能力。数学核心素养既是以数学知识技能为基础，又是比具体课本上的数学知识技能高。数学核心素养反映出数学本

质与数学思想，学生在对数学科目的学习过程中，自我形成的某些综合性以及整体性的特性。数学核心素养的养成和当前新教材的课本知识内容息息相关，其对于学生去理解数学本质，想象设计数学以及开展数学核心素养的创新拥有深远的影响。

3、培养数学核心素养应遵循的原则

一是综合培养原则，在小学数学核心素养的有效培养中，教师要重视各阶段文化教育，还应让学生在文化底蕴增强基础上对所学知识进行准确运用，使之能够通过实践用自身喜爱的方式来完成知识探索，将其社会参与意识有效提升。学生在全新课堂中意识到自身肩负的责任，带着主动性对知识做到灵活运用，而教师应秉承着综合培养原则来落实核心素养培养方案，为学生全方位发展带来切实有效的推动力。二是重点突出原则，在小学数学课堂中，学生成长与学科素养有紧密联系，教师需要对学科特点进行分析，挖掘教学资源，从中寻找重点培养精神，从而为教学方案优化指明方向，保证各阶段教学方案的可行性与科学性，满足各层次小学生的真实需求。那么，为保证核心素养的科学培养能够与日常教学进行有效结合，教师需要寻找学科素养重点内容，设计针对性的方案对学生进行科学引导，使之获得能力的不断提升。

4、核心素养下的小学数学课堂优化策略

4.1重视学生数学能力的培养

一是要注重学生思维能力的培养。教师在课堂教学中要利用启发式、问题式等课堂手段开展教学，潜移默化地培养学生的思维能力，同时要在改正错题中引导学生分析原因，进而培养了学生的思维能力。二是要突出学生推理能力的培养。教师要使学生灵活掌握解决问题的方法，而不是因题而教、因例而讲，那样会使学生习惯于生搬硬套，严重影响其学习能力的培养。三是要突出学生数学运用能力的培养。教师一方面要在课堂教学中引导学生活学活用，另一方面要在应用题等练习中，不断引导学生养成运用数学知识解决实际问题的能力。四是要突出学生数学运算能力的培养。课堂教学既要坚持学生运用法则正确运算的基本能力培养，又要培养学生简便运算、快速运算的能力。

4.2丰富课堂教学内容，培养学生的数学意识

小学数学教学中需要融入核心素养发展要求，应当从最

为基本的教学内容开始入手,在原有教材知识点的基础上进行拓展与丰富,在开拓学生知识面的同时,使他们意识到:原来数学知识与生活是息息相关、密不可分的。教师可将知识点与学生们的生活体验、生活问题结合起来,以直观、生动、形象的方式展现数学知识在生活中的作用,以此来培养小学生的数学意识,帮助他们形成良好的数学感知能力,让小学生对于生活中出现的数字、数量关系更为敏锐。举例说明,在教授苏教版小学数学二年级下册“测定方向”这一课的时候,本节课的主要教学目标是要让学生能够应用自己的生活经验,学会应用指南针去辨认方向,使得学生从生活角度出发增强空间观念,并了解到数学与实际生活的联系。首先,教师将会出示学校的全景图,在图中分别标记出四个“宝藏点”,学生需要应用指南针找出这四个“宝藏点”位于学校的哪个方向,如东北、西南、东南等。通过多媒体教学一体机,学生可直接来到大屏幕前点触,辨认出具体方向及位置。在小小的预热游戏结束后,教师可向学生抛出四种生活中遇到的情况,要求学生应用这节课的知识点去解决问题,将知识点拓展到实际生活中去。

4.3 引导和督促学生养成良好的数学学习习惯

学生不仅仅要学习和掌握数学知识,建立数学思维,更要能够懂得如何高效地学习。教师需要成为学生们的领航员,从课前、课中、课后各个环节入手,引导和督促学生养成良好的数学学习习惯,为他们日后的发展与学习奠定良好的基础。教师持续性地观察、督促、引导,当学生找到了好的学习习惯和学习方法时,那么他们的数学成绩才能够稳步提高。学习能力与良好的学习习惯也是数学核心素养中的重要组成内容之一,教师需要耐心、细心地帮助学生找到最适合的学习方法,让小学生能够摆脱盲目努力的困境,真正意义上实现数学知识水平的进步。

4.4 鼓励学生自主探究,开展趣味合作任务

核心素养的形成是需要长时间的积累、训练、培养及引导的,为了提高小学生数学分析、推理、逻辑、空间等多方面素养,教师可以围绕课程主要知识点开展合作式学习任务,引导学生通过合作探究的方式去解决数学问题。在数学课堂上构建开放、愉悦、轻松的讨论氛围,学生们可以畅所欲言,表达自己的观点与思考,让学生们的思维得以在课堂上交流、碰撞,真正意义上激发小学生对于数学的学习热情。教师则可以扮演观察员和指导员,给予学生点拨、启发和反馈。

4.5 对学生推理能力的培养,落实深度学习力培养

在培养核心素养下的小学数学课堂深度学习力的时候,教师还需要强化对学生推理能力的培养,这是学生数学学习过程中较为重要的一项核心素养,同时也是提高学生数学解题能力、思维能力,有效促进学生深度学习及发展的关键。在这一过程中,教师一方面可以为学生讲解一些与推理相关

的数学知识,同时在课堂上为学生传授相关的推理技巧,借此来帮助小学生养成重证据推理的良好习惯,而且还需要有效引导学生充分考虑到推理的细节,这样才能进一步提升整个推理的严谨性。另一方面,考虑到证据推理能力是学生数学解题能力得以提升的关键,教师在数学课堂上还可以为学生精心挑选练习题,然后在数学课堂上引导学生展开深度推理训练,尤其要结合学生推理实际情况来给予学生适当的表扬和奖励,这样就能让学生在推理中获得成就、积累更多的解题经验,而学生整个解题能力、深度学习力自然能够得到提升和培养^[1]。

4.6 对于学生培养空间观念,发展学生想象力

在数学学习过程中,空间观念是一项十分重要的能力,能够帮助学生构建平面与空间之间的有效联系,也是学生数学核心素养重要构成部分。为此,教师在小学数学教学过程中,可以强化对学生空间观念的培养,借由此来有效促进学生想象力这一核心素养得以提升,从而更好地落实学生深度学习力培养这一目的,而数学教学预期效果也能在这一过程中得到实现。在此期间,教师一方面可以利用多媒体技术来为学生打造出一个生动且有趣的教学课堂,在课堂上利用多媒体展示优势,来实现平面与立体、立体与平面之间的有效转换,这能强化学生记忆,促进学生对于空间关系内容的理解。另一方面,教师还可以在数学课堂上为学生合理设计一些实践任务,要求学生亲自动手参与到一些立体图形制作中,要求学生在头脑中存储相关的立体模型,以问题情境的深度探究、任务思考与深度学习来有效发展学生深度学习力,真正优化数学教学发展学生数学核心素养^[2]。

结束语

总之,在小学数学教学中,教师不仅仅是在课堂上教给学生数学知识点,而是如何培养学生具备优秀的数学核心素养。在国家教育对素养教育的推动下,对老师在课堂创新实践数学核心素养的要求提高到一个新的高度,要让学生在掌握课堂所学内容知识点外,还要让学生逐渐地培养核心素养。学生拥有一个优秀的数学核心素养不是与生俱来的,他需要逐渐积累的一个长期过程,需要老师和学生共同努力下,共同地培育学生的核心素养。只有在老师和学生的共同努力下,才能提高学生的素养,从而为社会培养更加优秀的人才,使社会的教育事业能够得到突飞猛进的发展^[3]。

参考文献

- [1] 魏星. 学习共同体视角下小学数学课堂师生互动行为研究[D]. 青海师范大学, 2019.
- [2] 曹平. 基于核心素养的小学数学课堂的构建研究[J]. 中华少年, 2018(29): 215.
- [3] 盛梦雨, 徐淼. 核心素养导向下小学数学课堂学生问题意识的培养措施[J]. 试题与研究, 2018(11): 129.