

# 小学数学教学中学生核心素养的培养策略探讨

吴会安

(江西省上饶市余干县石口中心小学 江西 上饶 335100)

**[摘要]**小学生在学习过程中,小学数学作为小学课程中重要的组成部分,学生若想得到好成绩,就必须学好数学,而良好的数学素养是学好数学的关键。随着新课改和素质教育的持续深入,在教学过程中,教师们已经意识到培养学生综合素质的重要性,授人以鱼不如授人以渔,培养学生的数学核心素养,可以让学生处于更高的位置解决数学问题,且有利于学生日后更好的学习数学。高效课堂是一种高效率教学和高效率学习的综合,是教师能够在课堂上调节出一个放松、有利于学生自主性学习的氛围的同时学生也能够能够在教师的引导下,参与到学习中并且能够使用最恰当的方法去开阔自己思维的一个课堂,并且能够使整节课发挥出它最大的作用。因此本篇文章对小学数学高效课堂的构建进行了研究和探索。

**[关键词]**小学数学;核心素养;培养策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.972

我国现代经济发展进入了新课程背景下思想文化教育与经济产业紧密联系的新形势。随着教育事业的不断发展和教育体制改革进程的不断深入,新形势下,教育部门对教育培训理念提出了新的要求。数学的核心知识是人们在理解、和处理周围事物时所具有的素质,这通常是人们与环境互动时的思维方式和解决问题的策略。人们遇到的问题可能是数学问题,也可能不是显而易见和直接的。我们可以从数学的角度看问题,用数学思维方法思考问题,用数学方法解决问题。

## 一、数学核心素养的概念

教师的教学方法无非就是能将知识变得浅显易懂、能够活跃课堂氛围。能够将知识通俗的讲给学生首先考验教师的文化程度,其次考验教师的思维。能够将这个合理运用并传授给学生是最好不过的,但今天要说的是教师能够很好的调动课堂的氛围。教师跟学生的氛围建立在学生愿不愿意交流,这样就是要教师能够了解学生的大致性格,并且能够很好的跟学生沟通。教师在课堂上面带笑容,其欢乐的情绪会感染学生,给学生一种亲切感,是学生学习的动机。教师可以提一点跟课堂无关但很有意思的问题,让学生活跃起来气氛之后再更有技巧的抓住学生之间的气氛将所要传授的知识点在最短的时间内全部抛出去。之后就很有互动性的跟学生一块练习所学知识。

## 二、培养数学核心素养的价值

在小学数学教育背景下,相对于传统的数学教学过程,课堂呈现的情况是,数学教师在讲台上讲解数学课本,通常先提问,给学生一些时间思考,然后解释回答的过程问题。看从目前我国高校数学课堂教育现状来看,不难发现,数学教育并非没有问题,而且在这个过程中总会存在一些问题严重的现象和问题,而这些现象和问题的核心在于应试教育。

在应试教育的基础上,小学和课程教育注重课程,而不是培养学生的技能。数学知识的教学是为了考试,而不是为了学生的未来发展。这种教学方式是有时间限制和程序化的,不利于学生数学学习能力的培养以及学生自主学习的习惯和意识。

## 三、小学数学核心素养的培养策略

学生专业知识的培养是应对当今国际环境下大国的复杂竞争,人才培养和后备人才培养的新要求,要求学校重视学生应用基础学科和建立核科学的能力,使学生

具备必要的资格和将来全面发展的基础。

以培养小学数学和学习核科学为目标,要注意策略的合理性和科学观念的科学性。此外,核心知识的获取不仅有赖于学校和教师的努力,更取决于构成高楼和海浪基础的学生们的素养。核心知识不能仅仅是学生的自我理解和研究,还应该包括学校自身的思考和锻炼。一方面,学校需要意识到对学生个体自身的才华、道德素质、学习能力等素质的研究机制,定期选拔优秀学生进行关注教育。另一方面,学生本身应该有积极的态度,能够通过学习,克服自己的缺点,锻炼自己,升华自己,找到自己的长处。为了把培养小学数学、学习核科学作为中小学教育的目标,教师应该意识到并思考更新自己的教育教学观念。它包括在数学课堂教学中把学生放在主体地位,关注学生的理解和听力体验,提高学生的数学听力能力和数学作文作为初级教学文件,有利于教师树立自己的教学观念。数学思维是指学生必须能够运用数学概念和数学思想来理解和解决自己遇到的实际问题和数学问题,也就是说。把数学知识和理解融入他们自己的理解方式中,使他们能够从不同的角度和不同于传统的视角来看待和解决他们遇到的问题。小学生数学学习习惯的培养需要教师自觉关注和培养学生的数学学习习惯等。有良好的课前预习习惯,有在课堂上发现和解决数学问题的习惯,有完成课后复习的良好学习习惯,全面有效的帮助学生对于数学这门课程的学习效果。

## 结束语

综上所述,形成数学核心素养是学习数学学科的重要目的,或者是一个目标,亦是素质教育明确表明的一点,本文提出的一些培养学生数学核心素养的策略,希望对培养学生数学核心素养能够有些帮助。

## 参考文献

- [1]徐晶晶.小学数学教育中强化学生核心素养培养的策略探讨[J].考试周刊,2018(40):92-92.
- [2]田玉梅.数学核心素养的小学数学教学策略分析[J].读与写(教育教学刊),2017(12):169.
- [3]吴妹凤.小学数学教学中培养学生核心素养的有效策略[J].文理导航,2018(9):25-25.

# 初中物理实验教学中学生科学素养的培养策略

谢贵勇

(贵港市覃塘区覃塘街道第三初级中学 广西 贵港 537100)

**[摘要]**在新课程教学改革过程中,教师需要准确定位初中物理课程教学目标,注重学生学科素养的培养,引导学生学习物理核心概念,掌握物理基本技能,提高学生的科学探究能力、实践能力等。因此,为了适应现代教育的发展,初中教师必须注重物理实验教学内容,培养学生的科学素养,关注学生学习物理的过程和方法,以满足新课程教学目标要求,文章针对初中物理实验教学中学生科学素养的培养策略进行了分析,提高教学的整体质量。

**[关键词]**初中物理实验教学;学生科学素养;培养策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.973

## 1 引言

物理教学的重点是观察和实验,物理教师在实际教学中,教师需要加强对实验的重视和优化,促使学生自主参与教学课堂中,引导学生掌握教学相关的知识,潜移默化中使学生树立严谨、求实的学习态度。因此,在初中物理教学过程中,教师需要加强对实验教学工作的重视,为实现“三维”目标提供保障。基于此,文章阐述了科学素养的相关内容,分析了初中物理实验教学现状,总结了初中物理实验教学中学生科学素养的培养策略。

## 2 科学素养概述

科学素养体现在科学态度认识、科学价值观念思考等方面,通过应用科学知识、科学观念,针对实际问题进行分析、解决。通常情况下,科学素养主要包括知识、能力、方法、意识和品质等内容,初中物理教师在课堂教学过程中,必须有意识地进行思想渗透,还需要合理应用物理教材内容,为学生学习提供一定的载体,教师需要针对教材内容进行深入研究,探索物理知识、科学思想培养的契合点,将科学素养培养贯穿到教学全过程中<sup>[1]</sup>。另外,教师需要注重学生智力和人格的协调发展,引导学生在后期学习中养成观察的好习惯,积极、主动参与教学课堂中。因此,学生科学素养培养是新课改的关键内容,初中物理教师必须予以重视。

## 3 初中物理实验教学现状

### 3.1 教师对物理实验教学认识存在偏差

在应试教育的影响下,物理教师对实验教学的认识存在一定的偏差,普遍将教学重点放在理论知识中,为学生预留很多的时间进行题型练习,过于关注学生的考试成绩,缺乏对学生学习效果、学科素养的重视,导致很多物理实验课程讲解不够完善,甚至有教师要求学生自行消化,直接影响着学生物理思维能力的发展,违背了物理学生的规律,导致学生的物理学习兴趣持续下降。

### 3.2 物理实验教学投入力度不够

初中物理知识范围比较广泛,物理实验具有很强的可操作性,有利于培养学生的实践能力、创造能力,但很多中学还未认识到物理实验教学的重要性,导致物理实验室不满足要求,实验器材未及时予以更新,很难提升学生的科学素养,无法实现物理实验的真正意义。

## 4 初中物理实验教学中学生科学素养的培养策略

### 4.1 结合生活实际进行教学

通常情况下,学生对自己喜爱的事物具有很强的探索、求知欲望,在教学实践过程中,教师需要根据学生实际情况、教材内容进行教学,促使学生加深对教学内容学习、理解,激发学生主动探索知识的欲望。在物理教学实践过程中,物理实验在一定程度上激发了学生的学习积极性,缓解了学生学习物理理论知识中遇到的难题,营造轻松、活跃的学习氛围<sup>[2]</sup>。例如,在《时间和长度的测量》教学过程中,教师事先设计测量实验,引导学生测量身边的事物,如操场两颗大树之间的距

离、铅笔盒的长度等。在《比热容》教学过程中，教师需要针对各项物质的吸热能力进行探究，如日常生活物品的保温性能，通过生活实验结合的实验方式，有利于引导学生乐于学习物理知识，了解物理学习的重要性，提高学生的科学素养、物理能力。

#### 4.2 培养学生求真务实的品质

初中物理实验内容具有一定的复杂性、多样性，类型也存在很大差异，教师既要做好演示实验，还需要设置更多的分组实验、探究实验等。物理实验的本质是辅助物理理论知识教学，为理论知识真实性提供服务，在实际实验教学过程中，严格遵循实事求是原则，提高求真务实的品质。教师在开展物理实验教学活动中，需要有针对性设计实验内容，引导学生快速融入教学氛围中，使其感受实验学习的趣味性，使学生快速接受新知识，提高学生的思维能力、科学素养。例如，在《光折射规律》教学过程中，会涉及很多理论知识，为教学带来了很大难题，这时教师可以实行实验教学模式，鼓励学生摆脱传统教学模式的局限性，引导学生进行探讨，提出自己的建议，随后进行实验操作，不断纠正学生的错误，使其加深对折射规律的理解，将基础理论知识转变成为积极创新的动手能力，引导学生认识到客观规律的重要性，还应鼓励学生积极创新，提高学生的学习素养。

#### 4.3 增设开放性分组实验

为了向学生提供更加广阔的活动空间，教师需要发挥自身的引导作用，在分组实验过程中提供更多开放性实验，启发学生的发散思维、提高学生的思维品质。因此，在初中物理实验教学过程中，教师需要在原有学生分组实验课程的基础上，提出开放性实验，如在测量密度实验课程教学中，实行分组实验模式，随后教

师可以提出实验相关的问题，随后引导学生分组探讨、思考，以此为基础制定实验步骤、试验方法。其次，增设物理教材中没有的分组实验课程，提出实验内容的开放性<sup>[3]</sup>。例如，教师在浮力教学过程中，可以增设开放性分组实验课程，根据实验内容为学生提供一定的线索，随后使学生进行自主思考，为学生预留更多活动空间，引导学生设计教学内容相关的可行性试验方法、实验步骤，进一步启动学生的发散思维，不断增加学生的思维活动空间，进而促进学生思维品质的培养，以满足新课程教学改革的要求。

#### 5 结束语

综上所述，在基础教育教学过程中，初中物理教学是其中的关键部分，在科学人才培养中发挥着重要作用。在初中物理教学过程中，教师需要将学生科学素养、实践能力培养作为教学的重要任务，全面贯彻落实新课程教学改革要求，与时俱进，紧随科学技术发展潮流，积极开展实验教学活动，引导学生在物理实验中掌握更多理论知识，有效提升学生的综合素质，培养更多优秀的高素质人才。

#### 参考文献

- [1] 王之芳. 浅析初中物理教学中学生科学素养的培养[J]. 中学物理教学参考, 2019, 48(20): 19-20.
- [2] 朱志国. “互联网+”背景下提高初中物理实验教学的有效性[J]. 中国现代教育装备, 2019(12): 52-53.
- [3] 林志鹏. 初中物理实验教学中学生学科核心素质的培养策略[J]. 西部素质教育, 2019, 5(16): 80-82.

## 试论课堂提问在小学语文教学中的有效实施

杨士泉

(山东省滨州市邹平市台子中心小学 山东 滨州 256213)

**摘要** 新课改的全面落实，更关注教学互动问题。在小学语文教学中，课堂提问既是教师了解学生学习情况、进度的主要方式，也将引导学生的思考。为此，教师应具有教学反思意识，能够认识到课堂提问环节尚存在哪些不足，提升提问质量，使课堂提问发挥“穿针引线”、促进学生探思的作用。在此，本文展开对课堂提问在小学语文教学中的有效实施策略分析。

**关键词** 课堂提问；小学语文；教学；实施

**DOI** 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.974

### 1、浅议小学语文教学中课堂提问存在的问题

#### 1.1 课堂的提问质量低

课堂提问想要收获良好成效，提出的问题就得有质量。而有的教师虽然有课堂提问的概念，却不会进行提问设计，结果变成了提问数量大于质量<sup>[1]</sup>。在进行课前准备的时候，部分教师没有针对该堂课的教学内容，设计的问题过于简单，既没有达到效果，又浪费了宝贵的课堂教学时间。另外，还有的教师课堂提问过于紧张，“满堂问”会使学生处于紧张的学习状态中，反而不利于接下来教学活动的开展。

#### 1.2 互动形式略单一

大多时候，小学语文课堂都是教师讲、学生听，而课堂提问也大多数是教师提问学生回答，这样学生一直处在解决问题的模式当中，不会自己去试着寻找问题。提问的最主要的目的就是激发学生的探究思维，而过于单一的提问形式不利于学生的自主学习。

#### 1.3 学生缺少思考空间

教师在提问之后并不注重学生的回答，直接说出标准答案，这样反而限制了学生的思维发展，没有给学生留足思考的空间。而且有些教师只是把提问作为一种课堂展示的形式，例如：在人教四上《风筝》的公开课中，事先与学生商定好问题和答案，这便违背了课堂提问的初衷，也容易影响学生对提问的看法。

#### 1.4 部分教师缺乏耐心

小学生思考问题需要的时间比成年人要更长。在课堂提问时，有得教师比较心急，给学生回答时间很短，得不到预期答案便开始进行主动讲授；还有的教师在学生回答问题过程中缺乏耐心，没有认真倾听学生的想法。这样做不仅没有锻炼到学生们的思维能力，也会打击到学生回答问题的积极性。长此以往，便会导致学生对教师存在过度依赖心理，缺少独立思考意识。

### 2、课堂提问在小学语文教学中有效实施策略

#### 2.1 提问的难度设置应当适宜

新课改背景下，在小学语文教学中进行有效提问，需要教师关注学生的学习感受，使问题设置难度得当<sup>[2]</sup>。为此，教师应依据不同阶段学生理解能力、认知意识发展，精心的设计课堂问题。并且，要注意提出有一定挑战性的问题。毕竟，课堂提问的难度，很大程度上会影响学生参与课堂学习的积极性，直接影响授课效果。例如：在人教四上《夏日绝句》教学中，教师直接问“诗中体现了作者怎样的情感？”一些基础差的学生会觉得无从下手，而语文基础扎实的学生会觉得回答起来毫不费力。要知道，并不是所有学生都能通过自主阅读感悟作者的思想感情的。教师可提出更细一点的问题，可以从古诗阅读感受作为切入点，问学生如何理解诗中的意象。问题应当具有开放性，让所有学生都能参与到思考和讨论当中来，从而了解项羽、李清照的经历，总结学习体会。有了这些积累，学生理解起古诗来会更加的得心应手。

#### 2.2 问题应具有较实用的实用性

新课标更重视为学生构建生动而富有活力的课堂。与此同时，教师应提出具有实用性的问题。以往在小学语文课堂教学中，知识传递式教学导致师生互动少。

而课堂提问也大多由教师提出、学生答。因此，在课堂提问中，就更需重视问题的实用度，使其起到良好的引导作用。比如：在学习应用文时，就要结合学生的生活经验来进行问题的设计。例如：在人教四上《蟋蟀的住宅》教学中，教师完全可以设计出即简单的概括性又非常强的问题，如“蟋蟀的住宅为什么被称为是‘伟大的工程’？”“蟋蟀的住宅有哪些特点呢？”及“文本是否令你你对蟋蟀的认识更深一步？”等。围绕这些问题，学生将会对文本形成整体、清晰的认识，让学生在阅读中思考、回答。

#### 2.3 问题的抛出应当具有梯度

小学生身心成长具有顺序性、阶段性与不平衡性特点<sup>[3]</sup>。而语言学习本身也是一个从易到难、由简至繁的过程。因为，在语文课堂教学汇总，教师的提问也需要具有一定的层次性，即应更好地把握好“梯度”。对于一些确实有难度的问题，教师可多提几个铺垫性问题来引导学生进行深入思考，让学生犹如登山一样一步步到达目的地。譬如：在学习寓言故事时，教师可以设计三个有梯度性的问题，先引导学生思考这个�故事主要讲了些什么；再问学生故事中的主人公性格是有怎样的特点；最后，问学生“我们从寓言故事中得到了什么启示”等。这样，比直接问学生寓言故事告诉了我们什么道理要更加有层次性，也更容易让学生接受。

#### 2.4 问题的选择需要具有深度

作为一门综合性学科，在语文教学中，不仅应重视培养学生的思维能力与表达能力，还应使学生具有人文素养。为此，在课堂提问中，教师也应提出一些具有深度的问题。这里的深度指的是问题的针对性、内涵性，不应使问题局限于标准答案与教材中，可以促使学生展开对人生、未来的思考，使他们进行延伸学习，发挥学科的育人优势。因此，教师在小学语文课堂教学的提问环节中，要具备清晰的施教思路，所抛出的问题应具有适当的深度。例如：在人教六上《夏天里的成长》教学中，除了在问题引导下让学生领会写作主旨、感受作者的语言质朴，还应使学生理解散文中的哲理。可以“如果将四季视为人生，我们应如何理解‘夏天不长，秋天就没有收成的希望’这句话呢？”，让大家畅所欲言，积极交换观点意见，并可将对所思所想以微习作的方式记录下来。通过有效提问，使学生展开探究性学习，培养其人文素养。

#### 3、结语

综上，构建小学语文高效课堂，促进师生友好互动，促进课堂提问在小学语文教学中的有效实施，需要教师关注学生对问题的反应与学习感受。从而，把握课堂问题设置的“度”，使其能面向所有学生，培养他们的独立思考、深入学习能力。从而，营造和谐、融洽的语文课堂，通过课堂提问，实现对学生的积极引导。

#### 参考文献

- [1] 卜彩丽. 深度学习视域下翻转课堂教学理论与实践研究——以小学语文教学为例[D]. 陕西师范大学, 2018(5): 31.
- [2] 张瑶. 小学语文课堂教学有效提问的研究[D]. 陕西师范大学, 2017(5): 17.
- [3] 林欣. 小学语文课堂提问的误区及对策研究[D]. 山东大学, 2018(6): 22.