

基于生活化理念的小学科学情境教学策略研究

□ 董 燕

江西省赣州市黄金实验小学 江西赣州 341000

摘 要：小学科学教育在培养学生科学素养和创新精神方面发挥着至关重要的作用。传统的小学科学教学往往过于注重理论知识的传授，忽视了科学知识与学生日常生活的联系，导致学生的学习兴趣不高，实践能力不足。生活化教学强调将科学知识融入学生的日常生活中，通过创设真实的生活情境，激发学生的学习兴趣，以此培养他们的实践能力和创新思维。对此，本文将对基于生活化理念开展小学科学情境教学的优势和原则展开分析，并从六个方面入手，阐述如何利用有效的策略基于生活化理念开展小学科学情境教学，更好地达到教学的目标。

关键词：小学科学；生活化理念；情境教学；有效策略

在小学科学教学中，教育内容源于生活，教学情境也应该密切结合学生已有的生活经验进行设计，使其在习得知识的同时获得应用能力的提升。对此，教师就要基于生活理念的指导，充分结合学生的学习水平和认知基础，创设出贴近其实际生活的教学情境，让学生可以在熟悉、真实的环境中应用与探究科学知识，从而显著提升学习兴趣和科学素养。

一、基于生活化理念的小学科学情境教学优势

基于生活化理念开展小学科学情境教学具有十分显著的优势。其能够将科学知识融入学生日常熟悉的生活情境之中，以此极大程度增强他们的学习动力与自信心，使学生可以在面对与自身紧密相关的科学问题时产生强烈的好奇心和求知欲^[1]。在这种教学方式的不促进下，学生也会不断加深对于科学知识的深度理解与掌握，在实际解决问题时则能够直观感受到科学知识的应用和价值，从而加深对科学概念的理解和记忆，更好地培养起实践能力与创新思维。此外，生活化情境教学还能够提升学生的综合素养和社会责任感，让学生在关注社会热点和实际问题中认识到科学与社会、环境的紧密联系，逐渐树立起环保意识与责任感，以此可以为他们的全面发展奠定坚实的基础。

二、基于生活化理念的小学科学情境教学原则

（一）探究性原则

探究性原则强调在小学科学情境教学中，教师要能够引导学生主动探索科学现象，发现其中所蕴含的科学规律，而非简单地接受现成的知识^[2]。而生活化情境教学则能够通过模拟或再现日常生活中的科学现象，为学生提供丰富的探究素材与情境，以此激活他们的好奇心和求知欲，从而不仅能够使学生在探究过程中学习到科学知识，更重要的是学会了运用知识展开思考，有效锻炼批判性思维与解决问题的能力。

（二）主体性原则

主体性原则要求在小学科学情境教学中学生要能够成为学习活动的主体，教师则扮演好引导者和支持者的角色。因此在实际教学中，教师就要围绕着学生的学习兴趣、经验以及认知水平展开教学设计，确保学生能够积极参与，主动构建知识。而生活化情境教学则可以创设贴近学生生活的情境，使科学学习变得亲切而有趣，更容易引发学生的共鸣和参与，促进他们综合学习能力的不断提升。

（三）真实性原则

真实性原则指的是科学情境教学要尽可能地反映现实世界的真实情况，使学生在学习的过程中能够体验到科学的真实性与实用性，从而增强学习的动力和效果。而生活化情境能够通过引入日常生活中的实际

问题,让学生在解决这些问题的过程中学习科学知识,理解科学与社会、环境之间的紧密联系,以此不仅可以加深学生对科学知识的理解和记忆,还可以培养他们的社会责任感和解决实际问题的能力。

三、基于生活化理念的小学科学情境教学策略

(一) 围绕生活现象,创设问题情境

在小学科学教学中,围绕生活现象创设问题情境能够将抽象的科学概念与学生的日常生活经验紧密相连在一起,引导他们观察、思考并解释日常生活中的科学现象,激发好奇心和探索欲,从而愿意主动寻求答案,培养起科学思维和问题解决能力。在此过程中,学生也能更好地理解科学知识,还能增强对科学的兴趣和热爱,以此能够更加积极地参与到科学学习中,有着显著的学习效果。

在教授“地球上的水”这一单元时,教师便可以围绕生活现象,创设出对应的问题情境,促进学生对于知识的理解和吸收。具体来说,教师首先要为学生呈现一张早晨草叶上晶莹剔透露珠的图片,并询问他们露珠是如何形成的。由于这一水循环现象与学生的实际生活存在着密切的联系,学生们便会展开积极地思考,认为可能是因为夜晚空气中的水蒸气遇冷凝结而成的。接着,教师可以进一步提出问题来引发学生思考:“那么,这些露珠最终会去哪里呢?它们会如何参与到地球的水循环中呢?”这一问题则能够促使学生主动分析水循环的过程,在此过程中教师则要播放关于水循环的动画视频,并详细解释水循环的各个环节,为学生的思考提供更加明确的方向,有效促进他们的知识吸收。而为了引导学生深入思考水循环的各个环节,以及水资源的保护和合理利用,教师要继续结合学生的实际生活提出问题:“大家知道吗?我们每天喝的水,可能曾经是一片云朵中的水滴,也可能是一条河流中的流水。那么,这些水是如何在地球上循环的呢?它们又是如何被净化的呢?”以此充分激活学生的思维,也能使班级内有着良好的学习氛围。可见,在结合生活现象有效创设问题情境后,不仅能够使学生学习到科学知识,还能培养其观察力和思考能力,以及环境保护意识。

(二) 借助生活材料,构建实验情境

实验是小学科学教学中至关重要的一个环节,能够为学生提供知识应用和巩固的机会。而通过借助生

活中常见的材料,设计简单而有趣的实验,能够使学生在亲身参与后,更加直观地理解科学原理,体验科学的魅力,从而实现动手能力和创新思维的培养。同时,借助生活材料构建实验情境还可以降低科学实验的门槛,让更多的学生参与进来,享受科学带来的乐趣,更好地达到教学的目标。

在对“声音”这一单元展开教学时,教师便可以从学生生活中常见的材料入手,为他们构建出实验情境。具体来说,教师首先要让学生提前准备好纸杯、细绳以及沙子等工具,使学生明确实验目标是制作简易的电话模型。到了实验过程中,教师便要引导学生拿出两个纸杯,并在纸杯底部各钻一个小孔。随后,将细绳穿过小孔并打结,确保细绳能够牢固地连接在两个纸杯之间,并在纸杯的门口放上一些沙子,以便更好地听到对方的声音^[3]。在制作完成后,教师就要引导学生分组进行通话实验,亲自体验声音通过固体传播的过程,学生则可以直观观察到当自己对着纸杯说话时,对方能够清晰地听到自己的声音,充分感受到科学的魅力。而为了让学生更深入地理解声音传播的原理,教师还可以通过提出问题引导他们思考:“为什么我们能够听到对方的声音呢?声音是通过什么传播的?”以此帮助学生进一步掌握声音传播的机制。此外,教师还要为学生拓展实验内容,让学生尝试用其他材料制作声音传播装置,并观察不同介质对声音传播效果的影响,从而更加深入理解声音传播的科学原理,还能有效培养创新思维和动手能力。

(三) 结合生活经验,讲解科学知识

将学生的日常生活经验与科学知识结合起来能够有效提升教学的有效性。对于小学阶段的学生来说,科学概念往往抽象且难以理解,而通过引入其熟悉的生活现象,可以将抽象概念具象化,使之变得生动有趣,以此有助于激发他们的好奇心和探索欲,还能提升其理解力和记忆力,进而培养科学兴趣和探究精神。对此,教师就要能够将学生的生活经验与科学知识进行融合,使学生可以在轻松愉快的氛围中学习,也使得科学知识更加贴近他们的生活,从而增强学习的实用性和意义感。

在讲解“影子的变化”这一单元时,教师就要结合学生的实际生活经验,引导他们回顾一天中不同时间的影子有着怎样的变化。由于小学阶段的学生有着较强的观察能力以及丰富的想象力,其便能够发现早

晨太阳刚刚升起时,影子会被拉得很长;而随着太阳逐渐升高,影子会变得越来越短,直至中午时分几乎消失无踪;而到了傍晚太阳西下时,影子又会再次变长。在发现这一现象后,学生会激发起探究的热情,想要知道其中涉及的科学原理。当学生的学习兴趣被激活后,教师便可以组织对应的户外实验,让学生有机会亲自测量不同时间、不同位置下影子的长度,观察并记录影子的变化规律。在此过程中,学生会更加深入地理解影子产生的科学机制,也对光源、物体与影子之间的关系,以及光线直线传播的原理有了初步认识,以此能够推动后续教学更加顺利地进行。可见,通过结合学生的生活经验开展情境教学,不仅能够促使学生更加直观地理解科学知识,还能培养他们的观察力和实践能力。

(四) 应用信息技术,呈现生活情境

信息技术的快速发展为教学提供了丰富的资源和手段。通过在小学科学教学中应用信息技术,能够打破时间和空间的限制,将生活中的真实情境引入课堂,让学生仿佛置身于实际场景之中,极大地拓宽他们的知识视野,激发学习兴趣和创新意识。同时,信息技术还能够以直观、生动的方式呈现科学知识,以此帮助学生更好地理解复杂的概念和现象,达到提高他们的科学素养的目标。

在对“环境中的生物”这一单元展开教学时,教师便可以充分利用视频、图片、动画等多媒体资源,为学生构建一个生动形象的生物世界。具体来说,教师首先要借助多媒体播放一段关于热带雨林生态系统的视频,让学生仿佛置身于茂密的丛林中,直观观察各种珍稀动植物的生活习性和相互作用。当高大的树木遮天蔽日,各种鸟类在枝头欢快地歌唱,昆虫在树叶间穿梭觅食,以及食肉动物捕食猎物等震撼场景清晰呈现在学生面前时,他们的注意力能够被迅速吸引,也会激发起对于大自然的敬畏和热爱^[4]。在此基础上,教师还可以利用图片和动画展示不同生物在不同环境下的生存策略和适应机制,使学生懂得骆驼如何在干旱的沙漠中储存水分、北极熊如何在寒冷的冰原上捕食海豹等,从而更好地理解生物多样性的重要性,实现了对于知识的深入理解和掌握。

(五) 组织实践活动,体验科学应用

组织实践活动是推动生活化理念在小学科学情境教学中深入应用的核心策略之一。其强调让学生通过

亲身体验将抽象的科学理论知识转化为具体的生活应用,从而深化对科学原理的理解和掌握。对此,教师就要结合教学内容,在具体情境中开展实践活动,使学生能够遇到并解决真实问题,激发起对科学的兴趣和热情,从而不仅可以推动他们创新思维和问题解决能力的培养,也为其终身学习奠定了坚实的基础。

在针对“太阳能热水器”这一单元展开教学时,教师便可以设计一系列实践活动,让学生亲身体验太阳能的利用和转化过程。具体来说,教师首先要引导学生了解太阳能热水器的基本原理和 workflow,帮助学生建立起知识基础。随后,教师就要根据学生的实际学习水平,将他们合理划分成不同的学习小组,并引导学生以小组合作的形式亲手制作简易的太阳能热水器模型。在制作的过程中,学生会和小组成员围绕着“如何优化热水器的结构以提高热能转换效率”展开热烈的讨论与探究,还会主动运用所学习的数学知识进行计算。当所有小组都完成了制作,教师便可以开展主题为“太阳能热水器效能测试”的活动,让学生在阳光下测试自己制作的热水器,并记录数据。在此过程中,不仅能够使学生深入理解太阳能的利用方式,还能学习到如何运用科学知识解决实际问题,从而培养实践能力和创新思维。

总而言之,生活化教学能够激发学生的学习兴趣,促进他们实践能力和创新思维的提升。因此在开展小学科学教学时,教师就要能够充分结合生活化教学理念来开展情境教学,帮助学生深入掌握科学知识,同时学会利用所学知识解决实际问题,从而也能够促进教学的持续优化以及学生科学素养的不断提升。

参考文献:

- [1] 魏艳红. 基于生活化理念的小学科学教学策略[J]. 天津教育, 2022, (30): 165-167.
- [2] 沙晓娜. 小学科学生活化情境教学研究[D]. 临沂大学, 2021.
- [3] 孙建芳. STEM理念下小学科学生活化实验开发策略[J]. 基础教育研究, 2020, (05): 79-80.
- [4] 王静静. 生活化理念下小学科学探究式教学研究[D]. 哈尔滨师范大学, 2019.
- [5] 许岐梅. 回归生活理念下小学科学情境教学研究[D]. 曲阜师范大学, 2018.