

# 初中科学生活化教学策略探讨

杜明泽

慈吉实验学校(初中部) 浙江 宁波 315300

**摘要:**初中科学生活化教学近年来备受关注,其核心在于将科学知识与学生日常生活紧密联系,创设贴近生活的科学教学情境,引导学生运用知识解决实际问题。此模式不仅能有效提升学生动手实践能力,还能启发他们在情境化环境中更主动参与科学教学;然而,当前初中科学生活化教学仍存在不足,需深入探讨并提出有效策略。本文将从初中科学生活化教学的重要意义、存在的不足及教学策略进行详细阐述,以期初中科学教学提供有益参考。

**关键词:**初中科学;生活化教学;策略探讨

引言:生活化教学通过将课堂知识与现实生活紧密相连,有效激发了学生的学习兴趣 and 探索欲望,培养了他们的科学素养和实践能力;本文深入探讨了初中科学生活化教学的重要意义、存在的不足以及有效的教学策略。当前初中科学生活化教学仍存在教学理念滞后、教学方式单一以及对实践能力的培养不足等问题。并提出了一系列生活化教学策略,包括创设生活化的教学情境、整合生活化的教学素材、采用生活化的教学方式以及实施多元化的评价方式,旨在为学生的全面发展奠定坚实的基础。

## 1 初中科学生活化教学的重要意义

初中科学生活化教学的重要意义深远而重大,其核心在于有效地将课堂知识与现实生活紧密相连,为学生搭建起一座理论与实践的桥梁。这种教学方式可以促使他们保持对自然问题的兴趣与求知欲,从而培养了他们敬畏生命、关爱自然的丰富情感,并在此基础上进一步提高了学生的社会使命感。生活化课堂的特色之处就是,它把科学内容和孩子的日常生活紧密结合一起,这样大大的调动了他们的学习积极性和探究欲。通过营造贴近生活的科研教育环境,指导他们应用所学理论知识去处理现实问题,不但切实提高了学生的动手实验水平,而且使他们从情景式的教学氛围中获得灵感,更为积极的投入到科研教育活动当中<sup>[1]</sup>。此外,生活化教学方式还极大地增强了学生的学习体验,使他们在体验中学习,在学习中成长,有力地促进了学生德智体的全面发展。

## 2 初中科学生活化教学存在的不足

### 2.1 教学理念滞后

部分老师在初中科学教育实践中,受到应试教育的冲击很大,使得自身的教育方法比较落后,这部分老师常常过于强调基础知识的掌握与考试成绩的提高,而忽略了对孩子独立思考、主动探索能力的训练。在这种

相对落后的教育理念下,老师们在教学上更多地采取了灌输式的教学方式,而学生也变成了被动吸收知识的容器,学生的主动性与创造力也遭到了严重忽视;这种落后的教育方式不但影响了课堂的质量,致使教育课堂显得枯燥乏味,没有吸引力和感染力,而最关键的是,这严重限制了学生科学素养的全面发展。在这种教育模式下,中小学生在无法在学习上调动自身的主体积极性,也不能把所学知识运用于现实生活之中,学生只能被动的接触科学知识,没有自主探究与思辨的过程,没有建立形成的正确价值观与科学意识。

### 2.2 教学方式单一

当前初中科学教学中,一些教师的教学方法仍然较为单一,主要以知识讲授为主,缺乏多样化的教学手段和策略。而这些教学方法也常常导致课堂教学气氛比较沉闷,教师无法抓住学生的焦点,也无法适应学生对多元化的认知需要;在科学这门需要探索和实验的学科中,单一的教学方式显然无法激发学生的学习兴趣 and 求知欲。生活化教学强调通过实践活动和实际情境来引导学生学习科学知识,让学生在实操中感受科学的魅力,理解科学原理。然而,部分教师在这方面做得还不够,他们未能充分利用生活中的科学现象和资源来丰富教学内容和形式,很多教师只是照本宣科,没有将这些生活中的科学现象与课本知识相结合,导致学生对科学知识的理解只停留在书本上,无法将其应用于实际生活中。

### 2.3 对学生实践能力培养不足

初中科学生活化教育的一项主要任务便是训练学生的实际能力,然而在具体课堂教学中,部分老师却总是过分关注于学生的考试成绩,却忽略了对学生实际能力的训练。他们在教育过程中往往更重视专业知识的讲授与介绍,却忽略了为学生创造动手实验的机会,科学是一门需要实验的学科,通过实验可以帮助学生更直观

地理解科学知识,培养他们的实践能力和科学素养。然而,在实际教学中,很多教师只是注重知识的讲授,没有给学生提供足够的实验机会,他们往往认为实验只是辅助手段,不是教学重点,因此忽视了实验在教学中的重要性。这种教学方式导致学生在课堂上缺乏实践操作的环节,无法将所学知识应用于实际生活中,也无法在实践中加深对科学知识的理解和掌握。

### 3 初中科学生活化教学策略探讨

#### 3.1 创设生活化的教学情境

##### 3.1.1 利用生活实例导入新课

在新课开始前,为了有效吸引学生的注意力并激发他们的好奇心与求知欲,教师可以通过引入学生熟悉的生活实例或现象来作为新课的导入。这种方法能够迅速拉近学生与新知识之间的距离,使他们感受到科学并非遥不可及,而是与日常生活紧密相连;例如,在学习“声音的产生与传播”这一章节时,教师可以从学生日常听到的各种声音入手,如鸟鸣、汽车喇叭声、人的说话声等,让孩子想想这种音乐是怎么形成的,它是怎样流传进人们的耳里的。通过这样的问题引导,学生自然而然地就会对新课内容产生浓厚的兴趣,为后续的学习打下坚实的基础。

##### 3.1.2 多媒体辅助教学

多媒体教学装置在现代教育中扮演着很关键的作用,它可以呈现丰富多元的内容,使抽象的科学知识更加形象、生动有趣,因而更易于被学习者认识和吸收。因此,在讲授“光的折射”这一知识点时,老师可利用图片表现鱼儿在水面看起来位置变浅的过程,使学习者直接地感受到光的折射过程<sup>[2]</sup>。另外,教师还可以利用动画或模拟实验来进一步解释折射的原理,帮助学生更好地理解和掌握这一知识点;通过这样的多媒体辅助教学,学生不仅能够更加深入地理解科学知识,还能够培养他们的观察力和思维能力。

##### 3.1.3 角色扮演和模拟实验

角色扮演与环境模拟实验是二个十分有效的教学模式,它可以使学习者在虚拟的生存场景中掌握基本和应用科学理论知识。也因此,在练习“生态系统”的这一环节中,老师们可以组织学习者扮演不同的生态角色,包括植物、动物、细菌等,模拟生态系统中的食物链与能源流过程。经过这样的角色扮演教学活动,他们可以比较深刻的认识生态系统中的不同生态间的关联及它们是怎样互动的。此外,我们还可以进行一些模拟实验,如模拟污染对生态系统的影响等,让学生在实验中观察和思考科学现象背后的原理;通过这样的角色扮演

和模拟实验活动,学生不仅能够更加直观地理解和掌握科学知识,还能够培养他们的合作能力和解决问题的能力。

#### 3.2 整合生活化的教学素材

##### 3.2.1 挖掘生活中的科学现象

生活中的科学现象无处不在,它们为学生提供了丰富的、直观的学习资源。教师应善于观察和挖掘这些现象,并将其作为教学素材引入到课堂中。例如,在学习“物质燃烧的条件”时,教师可以利用学生熟悉的火柴燃烧作为实验素材;通过引导学生观察火柴的燃烧过程,教师可以提出一系列问题,如“为什么火柴能够燃烧?”“燃烧需要哪些条件?”这些问题能够激发学生的好奇心和探究欲望,促使他们更加深入地思考燃烧的原理和条件。在实验过程中,学生可以亲手操作,观察火柴在不同条件下的燃烧情况,从而更加直观地理解燃烧的科学原理。这样的教学方式不仅使科学知识更加贴近生活,还能激发学生的学习兴趣 and 探究欲望,培养他们的科学素养和实践能力。

##### 3.2.2 利用生活物品进行实验

科学实验是科学教学的重要组成部分,它能够帮助学生更加直观地理解科学原理,培养他们的实践能力和创新思维。而利用生活中的物品进行实验则是一种既经济又有效的教学方法。教师可以鼓励学生利用塑料瓶、厨房用品等生活中的物品进行简单的科学实验;例如,使用塑料瓶制作简易气压计,通过观察气压计的变化来了解气压的概念和原理。这个实验既简单又有趣,能够让学生在轻松愉快的氛围中掌握科学知识;另外,教师还可以引导学生利用厨房中的食醋和小苏打进行化学反应实验,观察产生的气体和泡沫,从而理解酸碱反应的基本原理。这样的实验活动不仅成本低廉、易于操作,还能让学生在实践中感受到科学的魅力,提升他们的实践能力和创新思维;通过这些生活化的实验活动,学生可以更加深入地理解科学知识,并将所学知识应用于实际生活中。

#### 3.3 采用生活化的教学方式

##### 3.3.1 分组讨论和合作探究

将学生分成小组进行讨论和合作探究活动,是一种能够有效促进学生全面发展的教学方法。在小组讨论时,他们能够充分提出自己的意见和见解,与同事们展开沟通与互动,以便于彼此启发、共同进步<sup>[3]</sup>。例如,在学习“太阳能的利用”时,教师可以组织学生分组讨论太阳能的优点、缺点以及如何利用太阳能解决实际问题,每个小组可以负责一个方面的探讨,如太阳能的环

保性、经济性、技术可行性等。通过小组讨论与合作研究,学生们能够比较全面的认识太阳能的实际使用情况与未来发展方向,更能训练学生的批判性思考与解决实际问题的能力,这些教学方式可以调动学生的学习兴趣 and 主动性,培养学生的独立学习意识和创造性思维。

### 3.3.2 课外调查和实践活动

鼓励学生走出课堂、走进生活,进行课外调查和实践活动,是另一种有效的生活化教学方式。通过实践活动,学生可以将所学知识应用于实际生活中,加深理解和记忆。例如,在学习“水资源保护”时,教师可以组织学生调查学校周边水域的污染情况,并提出保护水资源的建议。学生可以实地采集水样、检测水质、分析污染源等,通过实践活动了解水资源的珍贵性和保护的重要性;同时,通过这样的教育方式也可以提高他们的社会责任感和环境意识,使学生们意识到了自身在环保、节约土地资源过程中的责任与义务。通过课外调查和实践活动,学生可以更加深入地了解社会和生活,提高他们的实践能力和社会适应能力。

### 3.3.3 布置生活化作业

布置与学生生活紧密相关的作业题目,是巩固所学知识并提升实践能力的重要途径,这样的作业能够激发学生的学习兴趣 and 积极性,让他们意识到所学知识在实际生活中的应用价值。例如,在学习“化学与生活”时,教师可以布置一项作业让学生调查家庭中使用的清洁剂成分,并尝试制作一种环保型清洁剂,学生可以通过查阅资料、实验探究等方式完成作业。在查阅资料的过程中,学生可以了解清洁剂的主要成分、作用原理以及可能对环境造成的影响;在实验探究的过程中,学生可以亲手制作清洁剂,体验科学探究的乐趣,并培养实践能力和创新思维,这样的作业题目贴近学生生活,既能够巩固所学知识,又能够提升学生的实践能力和环保意识。

### 3.3.4 多元化评价方式

采用多元化的评价方式对学生的学习情况进行全面评价,是生活化教学方式的重要组成部分。传统的考试成绩往往只能反映学生在知识掌握方面的表现,而无法全面评价他们的实践能力、创新思维、科学素养等方面的表现;因此,教师应采用多元化的评价方式,如观察、记录、评价学生在小组讨论中的表现、实践活动中的参与度、作业完成情况等,以更全面地了解学生的学习情况和发展潜力<sup>[4]</sup>。例如,在小组讨论中,教师可以观察学生的发言情况、合作态度等,评价他们的合作精神和团队意识;在实践活动中,教师可以记录学生的参与度、实验操作能力等,评价他们的实践能力和科学素养;在作业完成情况方面,教师可以评价学生的作业质量、创新程度等,以了解他们的学习成果和进步情况。多元化的评价方式能够更全面地反映学生的学习情况和发展潜力,为他们提供更准确、更有针对性的指导和帮助。

结语:综上所述,初中科学生活化教学在培养学生科学素养和实践能力方面具有重要意义。然而,当前教学仍存在理念滞后、方式单一及对学生实践能力培养不足等问题,为克服这些挑战,我们应积极探索和实践生活化的教学策略,包括创设贴近生活的教学情境、整合生活化的教学素材、采用生活化的教学方式,以及实施多元化的评价方式。通过这些策略,我们能更好地将科学知识与学生日常生活相联系,激发其学习兴趣和探索欲望,进而培养其科学素养和实践能力。

### 参考文献

- [1]周培林.初中科学教学情境的创设和教学实施[J].中学课程辅导(教师教育),2020(18):110-111.
- [2]曹增楠.浅谈新形势下如何打造初中科学高效课堂[J].考试周刊,2020(82):1-2.
- [3]彭江红.混合式学习在初中生命科学课程教学中的应用[J].上海教育,2020(Z2):59.
- [4]王力.情境教学法在初中科学教学中的应用探究[J].当代家庭教育,2020(21):83.