

# 小学科学教学中科学概念形成对策

耿秀丽

(山东省青岛市莱西市夏格庄镇中心小学 山东 青岛 266606)

**[摘要]**科学课堂教学是围绕科学概念而形成的创新学习过程,从传统概念转向为科学概念的教学过程中,运用多元化的教学手段建立正确的科学概念,帮助学生更好的理解小学科学教学含义。在此基础上结合学生实际生活,在小学科学教学过程中运用创新型的教学手段,不断深化学生对科学概念的基础认知,可采取图、画、视频等方式使学生了解小学科学概念,帮助小学生更好的理解创新型的科学概念,以促进小学科学教学的稳定发展。

**[关键词]**小学科学;科学概念;形成策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2912

## 引言

小学科学的课程设定目的是为帮助学生掌握良好的科学习惯,在此过程中学习科学知识培养学生良好的科学素养,是带领学生共同探索未知世界的创新性学科,是引领学生打开智慧之门的钥匙。小学科学课程设定过程中可结合通俗易懂的科学实验与现实生活达到有效融合,帮助小学生掌握化学、地理、天文、生物、物理等各类学科的融合性知识,使学生形成正确的科学世界观进而提升学生的综合素养。

### 1. 小学科学课堂教育现状

#### 1.1 缺少专业性的师资队伍

小学科学教学过程中大多数学校缺少专门的科学任课教师,小学科学教师自身的科学理论知识相对薄弱,科学素养有待提升极大程度的影响了教学质量。为促进小学科学教学的创新发展,培养学生良好的科学素养,应对现有的教学模式进行深化改革。传统教学过程中教师作为主体地位,通过课本内容的呆板教导方式导致学生对科学教学失去兴趣,不利于教育事业的长远发展<sup>[1]</sup>。小学生正处于可塑性较强的阶段,死记硬背的教学方式会对学生产生较大的抵触心理,不利于后天的探索性学习。因此在教学过程中教师学科素养不足严重影响了教学质量,由于科学教学的专业知识涉及较广,对学生的奇思妙想无法及时给予正确的解释。

#### 1.2 教学设施欠缺,课时安排不足

小学科学课程重要的是帮助学生通过科学实践活动提升学生的动手能力以及主观能动性,在教学过程中由于校方对小学科学教学的认知过于浅薄导致教学条件无法达到理想的教学标准,进而影响小学生的科学学习质量。因为小学科学教学需带领学生运用相应的实验设备以及实验教材完成既定的科学实践活动,但在实际教学过程中由于缺少针对性的实验设备,导致教师大多数只能通过教材内容对学生进行语言表述,学生的领悟能力以及内容的感知力无法得到根本上的提升,阻碍了学生的全面发展<sup>[2]</sup>。除此之外,在新课程改革背景之下小学科学学科的重视程度也出现了明显的提升,但是由于学校对科学教学的认知意识较为浅薄,导致科学学科的课时相对较少,无法真正保证科学学科的教学质量。

### 2. 小学科学教学中科学概念的形成策略

#### 2.1 加强对科学学科教师的综合素养提升

在小学科学教学过程中,为提升学生的科学素养对现有的科学教师进行专项的技能培训,加强对科学教师的培训力度注重对教师专业能力的检查,加强教师与学生之间的互动合作,进而形成轻松、愉快的课堂氛围。在此过程中不断扩充高质量的科学教师阵营,开展教师教学能力与研究能力的专项提升培训,使教师在创新培训中得到快速提升。

#### 2.2 不断优化现有教学设施

小学科学学科设定初期是为提升学生的科学素养,通过科学实验活动使学生更加清晰的认知科学学科的教材内容,进而更好的掌握教材中的知识重点。由于诸多学校对科学学科的认知较为浅薄,导致教学过程中缺少相应的实验设施,进而使得学生科学素养的提升较为缓慢<sup>[3]</sup>。因此应加强校方的教学经费预算,不断优化现有的教学设施,结合财政部门的预算需求加大对教育经费的投入力度,确保教学过程中的科学实验活动可以顺利开展。

#### 2.3 增加小学科学教学课时

增加小学科学教学课时可有效提升小学科学的教学质量,确保完整的教学实践,有效改变现有小学科学教学中所存在的不足,加强对校方的科学教学重视力度,使其形成完善的课堂监督管理体系。运用小学科学教学优势提升学生的科学素养,激发学生的学习兴趣培养学生良好的动手能力,进而实现科学教学质量的稳固提升。在课本实验教学时,教师应作为辅助地位引导学生亲自动手进行科学实验活动,通过学生的自主实验提升学生的实践能力,培养学生的科学学习兴趣,有利于提升学生的科学素养<sup>[4]</sup>。

除此之外,在小学科学教学过程中也可通过带领学生观察大自然或生活细节,激发学生的思维探索兴趣,通过细心的观察并联系书本知识引导学生提出相应问题。使学生通过自主思考与亲自实践提升自身的科学学习兴趣,带领学生感受大自然的奇妙,将所学的科学知识充分融入到生活当中,实现对小学科学素养提升的教育目标。

## 结束语

小学科学学科是为培养学生良好的科学素养,激发学生的思维探索兴趣而设定的,引导学生主动表达自己天马行空的想法,教师对其进行清晰化、明显化的引导,使其更好的冲破传统认知形成互相探索的科学教学氛围。引导学生在民主、宽松的学习环境之下将脑海中的想法进行述说,通过教师与学生之间的良好沟通,以尊重为前提合理解释学生天马行空的想法,从既定情境中激活学生的思维探索能力,进而提升小学科学教学的整体质量,帮助学生养成良好的科学素养。

## 参考文献

- [1] 吴静静. 小学科学素养培养中存在的问题与对策[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2020, 14(22): 74.
- [2] 葛雨. 在核心素养背景下小学科学素养的养成初探[J]. 软件(教育现代化)(电子版), 2018(2): 50.
- [3] 彭蕾. 在小学科学实践活动中培养学生的科学素养[J]. 基础教育论坛, 2021(4): 64, 66.
- [4] 刘新明. 小学科学教学中培养学生创新意识科学素养实践研究[J]. 科学咨询, 2021(24): 175-176.