

如何培养小学生的科学素养

韩玲

(新泰市汶南镇第二中心小学 山东 泰安 271200)

[摘要] 本文研究的主要目的是为了明确在新课改的大背景下, 如何培养小学生科学素养, 通过提出一些教学策略来提升当前小学生的科学素养, 进而推动我国小学科学教育的发展。此次研究选用的是文献研究法, 通过对相应文献的查找, 为文章的分析提供一些理论基础。

[关键词] 培养; 小学生; 科学素养

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.2118

随着我国教育的不断深化, 素质教育已经成了我国教育中的重点。而小学科学是一门新型的教育科目, 对于学生的素质发展有着非常重要的作用, 对于小学科学素养的培养, 能够有效的促进学生的全面发展。因此, 本文将对如何培养小学生的科学素养展开积极的探讨, 这对当前小学科学教育具有非常重要的现实意义。

一、创新教学形式, 培养学生探究科学的兴趣

兴趣是学习的原动力, 在新课标也有明确要求, 在科学教学中要以学生的兴趣激发作为切入点, 通过学生的好奇心和求知欲培养学生对科学进行探究, 从而将学生的好奇心转化为科学兴趣, 使学生真正热爱上科学这么学科的学习。因此, 在进行科学教学时, 教师要积极培养学生的科学兴趣, 通过不同的教学方法来激发出学生学习科学的兴趣。那么, 首先教师要在课堂上激发出学生的探究欲望。针对小学生的心理特点而言, 形象思维是非常强的, 一些生活中通过的客观事物或者自然现象对他们是非常有吸引力的, 在进行科学教学时教师可以充分利用学生的这个心理特点, 根据小学生的思维方式来考虑问题, 设计一些具有吸引力的教学内容和教学活动, 通过一些富有情趣的实践活动来激发出学生的探究的热情和学习兴趣。例如, 在将《磁铁的力量》这部分教学内容时, 教师可以通过魔术导入的形式激发学生的探究兴趣, 或者用游戏竞赛的形式进行实验研究“哪种情况吸得多”, 通过这样的教学方式能够原本严肃的教学内容变得具有趣味性, 让学生在在游戏中获取科学知识, 从而让学生对科学产生兴趣。其次, 在教学中教师要为学生营造出浓厚的探究氛围, 注重课堂的互动环节, 增进师生情感, 在课堂上创造一个良好的学习氛围, 为学生探究活动的进行和深入提供心理上的安全保证。所以, 在教学过程中教师要关注学生的个性发展, 创造一个适合学生自行探究的学习环境, 并积极鼓励学生参与到课堂的互动中, 使学生能够保持一个良好的学习状态和探究兴趣。

二、构建体验式课堂, 培养学生科学素养

新课标中提出亲身经历以探究为主的学习活动是学生学习科学的主要途径。所以, 在科学教学中应为学生创造更多的科学探究机会, 让学生亲身体验学习科学的乐趣, 增强学生的探究能力, 获得更多的科学知识, 培养学生的科学素养。因此, 在教学中教师可以采取体验式课堂的教学方式, 而在体验式课堂中教师可以通过以下几个方面来培养学生的科学素养:

(一) 通过体验式教学帮助学生树立探究科学的信心

在体验式学习中, 学生能够亲身经历整个探究过程, 了解每一个探究细节, 加深他们对科学的认知、理解科学的本质、认识科学的价值, 同时还能够使他们获得成功的喜悦, 从而建立学习科学的信心。对于科学这门学科而言, 实践是非常重要的。学生只有通过亲身实践, 实际体验到科学给我们带来的好处才能够对科学产生深刻的认知。而且, 实践要源于生活, 让学生从自己的实际生活中获得感受。因此, 在科学这门学科的教学过程中, 教师要多给学生创造实践和体验的机会, 通过一次次的实践经历, 增强学生对科学的感受, 从而帮助学生树立探究科学的信心^[1]。

(二) 通过体验式教学激发学生学习科学的兴趣

目前, 在科学这门学科的实际教学中, 教师由于教学的时间和空间都存在局限性, 所以为了能够完成教学任务常常把答案直接告诉给学生, 而忽略了学生的对科学的探究过程, 从而使无法获得体感, 长此以往, 就会降低学生对科学的学习兴趣。而在体验式的教学中是坚持了以学生为本的原则, 一切的教学活动都是围绕学生而展开的, 让学生通过体验产生学习兴趣, 从而激发出学生对科学的学习欲望^[2]。

(三) 通过体验式教学培养学生多思好问的习惯

在体验是教学中, 学生能够通过实践对未知的知识进行, 在这个过程中会使学生感受到许多意外的惊喜和收获, 会产生无穷的乐趣。而在教学中, 教师要充分利用小学生的好奇心和求知欲的心理特点, 引导学生主动参与学习探究的全过程并在体验中积极思考, 从而培养学生的思维能力和创造能力。例如, 在进行《养小鸡》这一节课的教学时, 教师可让学生亲自饲养小鸡, 从孵卵开始, 并要求学生对饲养小鸡的整个过程进行记录, 这样能够让学生亲身经历小鸡成长的整个过程, 从中体会到小鸡的变化, 感受到其中的乐趣, 使一些原本枯燥的教学内容变得生动。在这个体验活动中, 学生能够了解小鸡从孵卵到成熟的整个过程, 通过深入的了解形成正确的科学概念, 而且在这个过程中还能够培养学生的观察能力和解决问题能力, 从而使学生养成多思好问的好习惯。

(四) 通过体验式教学培养学生合作的好品质

培养学生的科学素养是以科学教育为目的的学科教育, 而在培养学生科学素养的过程中会产生合作关系, 从提升学生之间的伙伴关系。因为科学研究需要学生之间共同进行讨论和交流, 合作是完成科学研究的基本条件。通过体验式教学会存进学生之间的合作关系, 其中包括: 讨论、计划、报告和交流结果等等, 即学生与学生之间的合作关系体现在各个方面。所以, 在进行体验式教学时, 教师要积极开展小组学习的模式, 让学生们对实践的科研项目进行积极的探讨, 通过这种教学形式来强化学生的合作意识, 从而培养学生合作的好品质, 进而使学生能够在合作中互相学习、互相促进、共同进步^[3]。

通过文章的分析和研究得知, 小学科学教育教学是推动素质教育的需要, 同时也是促进学生全面发展的需要。基于此, 本文提出了相应的几点建议: 创新教学形式, 培养学生探究科学的兴趣、构建体验式课堂, 培养学生科学素养。本文研究中提出的几点建议, 主要围绕培养小学生的科学素养, 提高小学生的综合素质能力, 这对新时期小学教育教学的改革和创新具有重要的意义。在我国教育事业不断发展下, 将会出现多样化的教学法和更为有效的教学模式, 作为小学阶段的科学教师, 应重视自身教学能力的提升, 进而为学生提供优质的教学服务。

参考文献

- [1] 祖丽荣, 英伟, 林杰等. 谈小学生自信心的培养[J]. 信息, 2015, (12): 137.
- [2] 何春美. 科学教学中如何提高学生的科学素养. 现代教学, 2011(10).
- [3] 陈盛兰. 提升科学课有效教学的思考[J]. 教育实践与研究, 2012(02)