

小学科学实验教学有效性的策略研究

◆张军波

(山西省泽州县李寨乡李寨中心小学 048018)

摘要:小学时期的学习,对学生们自身的智力发育和健康成长有着重要的影响,在小学阶段展开科学教学,主要是为了在科学实验教学的过程中,培养小学生们自身的科学素养,丰富小学生们的知识内容,让他们自身的综合素养能得到一定的提升,从而实现素质教育的价值。由于小学生们的年纪限制,使得小学生们学习科学实验的时候,必须要在老师的正确指导下进行,才能够使小学科学实验教学具备着较强的有效性。因此,本文主要对小学科学实验教学有效性的教学策略展开探索。

关键词:小学科学;实验教学;有效性

引言:

近年来,素质教育的发展促进了新课程的改革。作为小学阶段学习的重要内容,小学科学课程的学习,必须要通过一定的实验教学来加强学生们的认识,使得小学生们的实践能力能够得到提升。对于小学生们来讲,他们在学习的过程中,往往容易受到周围环境的影响,使得小学科学实验教学的有效性无法得到提升。在本文当中,主要对于小学科学实验教学有效性的研究策略展开探讨,希望能够使小学科学实验教学发挥巨大的价值,为教育事业的发展做出一定的贡献。

一、老师要结合科学教材,合理地进行实验设计

在展开小学科学实验教学的过程中,老师们必须要结合科学教材内容,并且要对小学生们的认知水平和学习能力进行了解,要选择难度适中的科学内容,合理地进行实验设计,让小学生们能够对老师所设计的科学实验内容有所掌握,从而来促进小学科学实验教学有效性的提升。

例如,在教科版小学科学教材中,在学习观察自己的时候,老师可以让小学生们对自己的运用感官,手等进行仔细的观察。学生们在观察的过程中,老师应当给学生们进行适当地描述和指导,将学生们引入正确的观察道路上。学生们对此进行观察之后,老师对学生们提出问题,让学生们结合自身的观察和认识来回答问题^[1]。另外,老师还可以让小学生们对一杯水和空气进行观察,老师要告诉学生们,水和空气看起来虽然是透明的,但是水与空气当中所含有的物质成分都非常的丰富,是我们使用肉眼无法观察出来的。通过对不同物质的观察,学生们就能够得到不同的结论,从而就可以加深学生们对这门课程的理解与学习,使学生们具备更加丰富的生活常识,为小学生们的成长打好基础。

二、丰富科学实验教学的方式,提高实验教学的趣味性

在以往的教学当中,都是老师们作为教学的主体,学生们往往都处于被动学习的过程中。对于小学生们来说,他们往往对周围的很多事物容易产生好奇心。老师应当在对小学生们的特征进行了解的基础上,不断地结合新课程改革的教学理念,来采用多种丰富的实验教学方式,促进实验教学的趣味性,以此来激发小学生们的学习热情,调动小学生们的好奇心,培养学生们学习的自觉性,从而为小学科学实验教学的有效性打好基础。

比如,在学习《动物的生命周期》的时候,老师可以打破传统的教学方式,可以让学生们每个人都养数量不同的蚕,让小学生们在自己养蚕的过程中,去细心地观察蚕的成长轨迹,体会生命变化过程中的各种奇妙的心情。学生们自己通过养蚕,便能够观察出蚕在不同生命周期过程中的具体变化特征,这样一来便能够让小学生们发现这门课程学习的趣味性所在,也可以加深学生们对实验过程和结果的认识^[2]。在此基础上,小学科学实验教学的有效性就能够得到体现。

三、实现科学实验教学与实际生活之间的联系,促进教学效率的提升

在学习科学实验课程内容的时候,学生们之间的智力发育和学习潜力有着一定的差异。对于一些学生而言,在学习中可能存在着一定的难度。这门课程与我们的实际生活有着密切的联系,那么,老师可以借助科学实验教学与实际生活之间的联系,来给学生们展开实验教学,这样一来便能够降低学习的难度,促进学生们对这门课程的掌握,使学生们能够更加容易地理解各种与生活相关的实验现象,从而来促进实验教学效率的提升^[3]。

比如,老师在引导学生学习声音是怎样传播的,可以给学生们展开一些小游戏,让学生们参与在游戏当中传播相同的声音,学生们在此过程中便可以对于声音的传播原理有所理解^[4]。学生们在认识从食物当中获得了什么的时候,老师可以让学生们体会吃了一些食物前后的感受,让学生们自己对此加以理解,从而引导学生们正确地认识这门课程与实际生活之间的关联,使学生们在科学实验教学当中,可以丰富自身的生活常识,加深学生们对实际生活当中各种状况的认识与了解,为学生们的智力开发和健康成长做好一定的准备,充分发挥这门课程的价值。

四、结束语

总而言之,在小学阶段展开的科学实验教学,想要提升这门课程的有效性,必须要在老师们正确的引导下,结合小学生们的具体学习状况,设定较为科学合理的实验内容。同时,还要结合小学科学教材中的内容,在现代化科学技术的不断发展下,使用丰富的教学方式,给学生们带来更加具备趣味性的科学实验教学内容,激发小学生们的学习兴趣,有效地根据生活实际为科学实验教学效果的优化做好充分的准备,从而来促进这门课程教学有效性的提升。

参考文献:

- [1]章美丽.有效:提升小学科学实验教学有效性的策略研究[J].教育教学论坛,2016,1526:138-139.
- [2]朱胜华.提高小学科学实验教学有效性的策略研究[J].教育科研论坛,2016,3612:270-271.
- [3]吴康勤.小学科学实验教学有效性的实践探究[J].西部素质教育,2015,224:161+162.
- [4]朱胜华.提高小学科学实验教学有效性的策略研究[J].教育科研论坛,2017,6412:170-171.

