

# 基于幼儿科学素养培养的STEAM教学策略

吴慧君

苏州科技城西渚实验幼儿园

**[摘要]**STEAM教学理念是目前国内外教育领域的热点问题。STEAM素养包括科学素养、技术素养、工程素养、人文素养、数学素养等五个方面。对于幼儿来说,科学教育是一项至关重要的学科。同时,指南也指出幼儿科学学习是围绕着探究具体事物和解决实际问题展开的,致力于促使幼儿发现事物与事物之间的联系。基于此,教师应该关注幼儿科学素养的培养,致力于培养幼儿对于科学探究的兴趣和热情。本文主要围绕着基于幼儿科学素养培养的STEAM教学策略这个主题展开下文一系列的探究。

**[关键词]**幼儿科学素养; STEAM教学; 教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1777

## 一、转变教学观念, 构建开放科学课堂

一种合适的教学观念能够有效地提升幼儿对科学科目的感兴趣程度。在学生的幼儿时期,对于幼儿学生兴趣的培养是十分重要的一个方面。在这个阶段,幼儿如果在科学上产生浓厚的兴趣,那么在以后小学,中学的相关科学学习中就会将自己的精力合理地分配到科学的学习上去,这样便可以从小养成一定的科学素养,这对于学生之后的学习起着至关重要的作用。根据幼儿的这一突出特点,教师一定要转变教学观念,从传统的死记硬背、积累知识的教学方式转变成更加开放的教学方式,让学生在科学学习时能够充分发挥出自己的主观能动性以及创新能力,培养学生的科学思维能力。教师若想要达到这样一个目的,那么构建开放科学课堂的方式便是一个必要的教学方式。例如教师在教授幼儿科学小实验《自由落体》时,首先将高尔夫球,网球以及羽毛三种物质在教师的指导下让三个不同的学生将三种物质放置到同一高度,然后教师发出指令,让学生同时放手,观察三种物质落到地上的时间,然后学生发表对这一事件的想法,这样可以让学生主动地参与到思考中去,锻炼学生的科学思维能力以及创新思维能力,而后教师再为学生进行科学统一的指导,为学生讲解出这一现象发生的条件以及得到这一现象的原理。教师采用这样开放式的教学策略,在引导学生参与到课堂中的同时提升学生的思维能力以及科学素养。

## 二、设计趣味活动, 激发幼儿探究热情

对幼儿时期的学生来说,增加课堂的趣味性能够激发学生的探索热情,从而提高幼儿学生对于科学课程的兴趣程度,这时教师便可以循序渐进地教导学生对幼儿科学知识展开较为深入地探讨与学习。其次,对于幼儿学生来说,由于其年龄段的特点,此时的学生更倾向于玩耍,而传统的课堂模式就是教师讲授知识,学生学习知识,这样的教学模式很容易使学生产生厌学的情绪,进而影响到学生的学习兴趣与学习效率。因此教师可以根据这一突出的现实情况,将课堂进行相应的设计,设计出能够吸引学生注意力的,与所要教授科学知识相关的趣味活动。采用这样的方式让课堂有趣起来,让课堂动起来,极大地增强学生参与课堂的程度。例如教师在带领幼儿学生进行科学小实验《探究蛋壳的硬度》这样一个有趣的小实验时,教师可以充分调动学生,让学生在教师的指导下充分地参与到实验的过程中去。例如教师可以让学生将鸡蛋放在手中,然后使劲握住鸡蛋,让学生亲自动手来体验这次小实验。通过亲自参与到有趣的科学活动中,同时教师鼓励学生对这样的一个现象进行深入思考,查阅课本上的相关知识,让学生在课堂上积极主动地为全班内的所有同学进行讲解,这样既锻炼了学生的动手能力又提升了学

生的自信心,使得学生在以后的学习中会更加积极主动地参与到课堂中去,大幅提升学生探索科学的热情与科学素养。

## 三、组织实践活动, 促使幼儿加深体验

在学生的幼儿时期,亲自地实践往往能够让学生在生活中体验到课堂上所学习到的知识。对于教师来说,在课堂上教授幼儿学生生硬的理论知识,很有可能会导致学生产生厌学的情绪,进而会影响到学生以后的生活与学习。实践活动是一条行之有效的途径,通过这一途径教师可以引导学生将课堂上的理论知识与生活中的各种科学现象联系起来,让学生在课堂学习时能够想到生活中的现象,而在生活中遇到相关的现象时又可以联想到课堂上所学习到的理论知识,并采用理论知识加以解释或解决,这样便可以充分调动与培养学生理论与实践相结合的能力,学生一旦养成这样理论与实践结合的能力与思想,那么学生在以后的科学学习中便会变得顺风顺水,因此教师在教授幼儿学生相关的科学知识时要充分的调动学生的参与性,积极组织实践活动,引导幼儿学生参与实践活动,以此加深学生对于科学地体验与理解。例如教师在带领学生学习《自制电话机》一个有趣的科学小实验时,教师可以让学生来到室外,同时学生在教师地指导下将两个相同纸杯的底部打上小孔,而后再让学生将一根长线穿过小孔,让两位学生站到足够远的距离之后引导其中一个学生对着纸杯轻声说话,而另一个学生将纸杯套在自己的耳朵上,聆听同学传达的是什么意思,而后让另一个学生将所表述的意思叙述出来,通过这样的实践活动让学生到课堂外,经过自己的亲自动手以及亲自的验证,加深学生对这节课的理解,而后教师再对这种现象进行详细讲解,让学生对于“自制电话机”的原理有个更深层次地思考。采用这样的方式便可以让学生的理论与实际相结合,充分激发出学生学习科学的欲望与兴趣,大大提高幼儿学生学习科学的积极性与主动性,提升学生的科学素养。

## 结语:

综上所述,通过相关的教育教学策略采用STEAM教育理念能够大大激发学生学习科学的热情,同时教师通过这种教育方式能够将学生带入到课堂中来,在学习科学理论知识的同时提升学生对于科学的感兴趣程度以及学生的发散思维能力、创新思维能力、理论与实践相结合的能力以及优秀的科学素养。

## 参考文献:

- [1] 胡德生. 基于STEAM教育理念培养幼儿科学素养的现实困境与应对策略[J]. 新课程: 综合版, 2019(9): 2.
- [2] 高凤欣. STEAM理念视角下幼儿园科学领域活动设计的行动研究[D]. 洛阳师范学院, 2020.