

# 浅谈小学科学课堂教学中如何培养学生的探究能力

魏建华

(河北省秦皇岛市北戴河区卢王庄小学 河北 秦皇岛 066302)

**【摘要】**在小学,除语文、数学等课程之外,也不可忽略科学的教学,经过科学学科的学习,有助于培养孩子对未知事物探索的兴趣,从而推动学生的学业和提高。在进行小学科学的教育过程中,要注重对学生的探索性和对新的东西的掌握。为此,笔者重点探讨了提高科学课堂探究的有关问题,以期使更多的同学对探究感的关注;对学生创造力和对未知的世界的探究。

**【关键词】**小学科学;培养;探究能力

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.2019

## 一、做好实验的准备,以提高学生的求知欲

在科学课程中,为了提高学生的求知欲,老师首先要做的就是要有足够的仪器和设备,只有这样,才能激发出学生对探索的兴趣,才能更好地提高学生的求知欲。所以,在科学课中,老师要注重学生的课堂教学。比如《固体和液体》,老师要在课堂上备好量杯、一小瓶清水、一点油,并备好一份固态材料;比如石头,比如棉花,比如用来做试验的材料。在教材制作完成后,老师会在教室里进行一些试验,让同学们能够全面地理解不同物质的固态和液态,从而使他们能够更全面地理解那些基本的东西。同时,老师也可以以此让同学们去想其他的固态或液态物质,由课堂上的试验来激起他们对有关的东西的好奇;最后激发了一场探索。因此,通过这种课堂试验和适当的教学活动,学生的探索性学习能力必然会有所提高。

## 二、联系生活实际,寻找日常中的科学

俗话说,书本上的东西,永远都是冰山一角,一个人的成长,更多的是靠自己。所以,在进行科学教育时,教师要从日常生活中汲取素材,使学生认识到生命和科学的联系;只有如此,才能使学生的求知能力得到发展,不然,无论学多少,都是空谈;这对他们的成长,并没有太大的帮助。其实,科学与生活有着千丝万缕的联系,要从日常生活中汲取素材,培养学生的科学探索能力并不困难。然而,在这个过程中,老师的指导和安排是不可或缺的。比如《物质在变化》中的“钉子已经锈迹斑斑”一章,为什么钉子会生锈?有没有办法让这玩意儿不生锈?这些问题都可以交给学生们来处理,老师们也会给他们出一些建议。比如科学课,老师会给学生们分配三根钉子,让他们将三根钉子分别放入三个不同的容器里,第一个罐子里没有水,钉子就会接触到空气,而另一个罐子里则装一点水,钉子必须插在钉子里,即罐子中铁钉一部分与水接触,一部分和空气的接触;最后一个罐子里装满了水,钉子全部都被扎进了水里,再将三只罐子放置5-7天,让同学们观察钉子的改变,并归纳出引起这些变化的原因。由于这项试验是要进行实践的,所以在家中进行比较容易,所以老师可以让学生在家进行;这样既可以让同学们对造成钉子改变的原因有个更清晰的认识,又可以极大地调动同学们的学习积极性,可谓是一箭双雕。经过这种练习,老师还可以让学生考虑,是否含有铁元素的物品也具有相同的性质,我们怎样才能防止铁元素生锈?如此,与现实相结合,学生的思想才能跳出文字,最后进入现实;使探究更具意义,更有利于学生自主思维的发展。

## 三、团队协作提高学生的学习效果

在新课程标准下,团队协作是教学中不可或缺的一部分。所以,在教学过程中,老师还要把同学分成不同的组,让他们参与到集体活动中来;这种情况下,学生的学习效果会更好。就拿《植物的一生》来说,每个人都爱种一棵树,但却没有足够的空间来种植。这时老师可以把同学分成不同的组,按组栽种,如此;在以后的种植过程中,团队成员可以通过彼此的检查和补充,利用不熟悉的知识,进行深度的研究。而让一个团队来做这个试验,可以综合考量所有的因素,比如说阳光、水源、土壤等等,将所有的因素都综合在一起,这样的话,植物的生长就会变得更好。同时,在实际操作中,小组成员还可以与其他的与研究问题进行探讨,一起提高,如此就是团队协作的好处,在这一刻体现得淋漓尽致。非但如此,团队协作还可以节省大量的试验经费,使探索更加具有诱惑力。小学生都是喜欢玩耍的,让他们一个人干一些无聊的活,他们的耐心也不是很好,但是,当一堆人在一起干一项无聊的工作时,却能让他们的生活变得更加有趣。

## 四、让学生学习思考,引导学生进行探索

思考是培养学生探索的重要途径。俗话说:“人无完人。”尤其是小学生。他们也不敢说自己的每一步都能成功,所以引导孩子们找到错误的根源,并做出相应的改善,是所有人都必须要考虑的问题。在反省的时候,老师可以提供一些简单的指导,最后让他们自己来判断。只有如此,才能更好地保障孩子们的好奇心。使他们对生命和科技总是保持探索的态度,这是最好的方法。

总之,作为一位小学科学老师,我们有义务去教育好孩子们对问题的好奇心和学习的能力。为了更好地完成这个任务,老师们可以通过教学和生活的结合来提高他们的探索精神。另外,在培养学生的求知欲的同时,也要意识到,在学习过程中,兴趣常常要大于学习的力量,要懂得不要太过依赖于自己的才能;而忽略了对学生的兴趣的培育。对于小学生来说,一旦有了探索的欲望,那么在之后的各种探索中,他们的学习和思考能力都会得到极大的提升。如此一来,他们的研究水平也会随之提高。

## 参考文献

- [1] 逯淑娟.小学科学教学中如何培养学生的自主探究能力[J].读与写.2019,(18).153.
- [2] 刘政权.小学科学课堂教学中培养学生自主探究意识的策略探析[J].作文成功之路(中旬).2018,(12).30.