

# 提升小学科学实验教学有效性的策略研究

徐岸

(四川省资阳市安岳县白塔寺乡九年义务教育学校 四川 资阳 642357)

**[摘要]**实验是小学科学教学中的必修课程,实验课的正常、有序开展也是保证科学课顺利进行的重要环节,几乎对于所有的小学科学教师来说,让小学科学课程能够顺利的进行,并且能够让小学生通过这节课有所收获都是非常重要的教学成果显现。本文主要通过实验前的各种准备工作和理论及学生方面着手对小学科学实验教学如何做到有效进行探讨和研究,其目的是实验教学的顺利开展,进而使小学科学课课堂秩序还有学生在科学课上的所学知识能够得到保障。

**[关键词]**小学科学;实验教学;有效策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.322

小学科学课主要是为了培养学生的实践能力和动手能力,帮助学生提高思考能力和制作能力素养的一门课程。在学习前期,主要是让学生掌握好实验前的准备工作和注意事项,充分的了解和熟悉实验的理论知识,之后学生则需要充分运用自己在理论课程上学到的知识在实践课程中不断的进行实验探索。通过这一门课程学生可以感知到科学世界的美妙和神秘,拓展学生的知识面。

## 一、展开实验前讨论会,做好实验前准备工作

在科学实验时教师经常会遇到像实验过程中实验材料有所缺失,实验无法顺利进行以及做完整个实验之后发现所作的实验与科学存在不相符的情况等这样一些情况。所以说想要解决这些问题,保障教师在课堂上给学生展现出来的实验操作和实验结果都能够做到准确和精准,达到科学实验课的教学目的,就需要科学教师团队们在开展单元实验课程教学之前就聚集在一起,就实验过程中可能出现的问题还有自己在实验操作过程中面临过的一些问题都提出来,并且一起商议最终的解决方案。

比如说,在学习“水的毛细现象”这一内容的时候,整个实验的目的是用不同的实验说明水的毛细现象这一相同的知识点。通过“用手把餐巾纸往装了红水的托盘上轻轻拨”等三种类型的实验来讲解水分子之间的力,再让学生通过理解水分子之间的力进而理解水的毛细现象这一知识。在准备这一内容的实验环节时所需要的材料有墨水、玻璃片、滴管、餐巾纸、塑料片、铁片等。需要准备的材料繁多,所以可以将科学实验教师分成几个小组,一个小组准备实验材料,一个小组准备实验器具,一个小组进行材料及器材核查,一个小组对教学实验进行多次操作,为最终的教学展示做好充足的准备。

所以说,在进行科学实验之前,教师可以充分的进行准备工作,将实验过程中可能出现的问题都一一排查处理,保证最后在课堂实验教学过程中展现在学生眼前的实验操作是最准确、最正确的,这样才能保证科学实验教学的有效开展。

## 二、开展实验前调查工作,确保学生的实验效率

在小学科学实验课中,大部分的时间都是花费在学生自己动手操作完成实验上,所以说学生本身掌握的理论知识,还有对即将操作完成实验的熟悉程度都是必须掌握过硬的。而检测学生是否具备进行实验操作环节的条件可以采用的方法就是通过纸质问题的测试。让学生通过最普通的纸质试卷来展现出自己所掌握的知识内容有多少,这样教师才能根据学生所处的情况做出一定的调整,保证小学科学实验教学能够有效,高效的进行下去。

比如说,在学习“水的溶解现象”这一内容的时候,首先可以进行一个选择题测试,请你选择出可以溶解在水中的物体:A、面粉;B、细盐;C、细沙;D、油;E、味精;学生要先选择再说明自己为什么会认为这些物体能够溶解于水。教师也可以准备一些实验过程中会面对到的实验材料、实验器材以及将面临的实验现象等

问题,可以帮助教师迅速了解到学生对“水的溶解现象”这一实验的理论掌握情况。

一个小小的纸质调查卷就可以快速的将学生的实验前准备情况清晰的展现出来,教师可以对学生的不足进行弥补,学生也可以了解到自己进入实验环节后会展现出的不足,做到及时的补充必需知识。

## 三、结合多种教学信息,整合学生所学知识

学生所学的每一门学科其实都有很多的版本,每一个版本都会有一些不尽相同的地方。学生只学习一个版本的知识其实是一件比较局限的,想要学生在小学科学实验教学的过程中能够有好的表现,必然是要结合其他版本教材上的实验优点来进行展开教育的。

比如说,在学习“认识二氧化碳的性质”这一内容时,教师可以结合各个教育资源版本的优点来开展教学,得到最好的教学目的。对于“认识二氧化碳的性质”这一内容学习目的就是“探究二氧化碳的化学性质”通过“如何制作二氧化碳?”,“二氧化碳对我们生活的作用”等问题来进行探究,并且在探究过程中教师可以将自己在各种教材中对该实验发现的不同进行对比,并将好的部分插入到实验教学中。

所以说,对于同种事物,每一本书都会有它不同的看法,正如“哈姆雷特”在不同的人眼里展现出来的是不同的形象。而教学需要做的就是将每一本书里展现出来的优点部分进行整合,并且展现在学生的学习过程中,帮助他们有更好的实验学习效果,让小学科学实验教学能够有效开展。

## 四、结语

通过上面的各项举例不难发现想要小学科学实验教学的有效性发挥到最高,首先教师要做好充分的准备工作,在将要进行科学实验环节前首先要准备好相对应的实验器材,并且对学生进行实验器材操作的培训,并且学生需要掌握相对应的实验操作理论知识,保障实验仪器的安全;其次,对于学生来讲,应该听从老师的讲解,在课堂上仔细认真的学习相对应的操作知识。只有教师和学生都做好了科学实验环节前的准备工作,才能保障科学实验环节的有效开展。

## 参考文献

- [1]魏玮.提高小学科学探究式分组实验教学有效性的策略[J].新课程导学,2020(03):66.
- [2]徐志龙.小学科学实验教学有效性策略——以科学实验课《空气的热胀冷缩》为例[J].小学时代,2020(02):25+27.
- [3]孔全明.小学科学观察、实验教学有效性策略的探究[J].考试与评价,2019(07):37-38.

# 初中语文教学中核心素养能力培养模式探究

徐迎秋

(吉林省白城市洮北区金祥乡学校 吉林 白城 137013)

**[摘要]**语文核心素养是指语文综合素质的养成,综合素质包括语文能力,语文知识,思想感情,语言积累,语感,思维品质,品德修养,审美情趣,个性品格,学习习惯,学习方向等综合评价<sup>[1]</sup>,以上的方方面面都是需要在语文课堂上培育的,要让学生表现出比较稳定的语文学识与技巧,语文核心素养是一种可以通过后天教导而形成的能力,是在教师的引导与教育下“养”成的,所以初中语文核心素养培育的主力军,带头人就是语文教师,教师要在符合初中学生年龄特点的条件下,运用适当的教学模式和教学方法促进学生语文核心素养的养成,本文就此进行了探索,以下是笔者的一些浅薄观点,仅供参考。

**[关键词]**初中语文;核心素养;教学方式

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.323

## 引言

在这个成绩为导向的教育时代,许多教师将核心素养的教育漠视到底,轻视学生的全面发展与个性培养,把学生当做考试与刷题的机器,补课与做作业成为当代大多数初中生的主要“工作”,忽视学生的终身发展,导致学生精神匮乏,想象力不足,在这个以创新为发展的时代,上述二者的缺失会严重阻碍学生未来的发展与成长。

## 一、初中语文核心素养培育的重要性

初中语文核心素养的培育涉及多个方面,在初中这个衔接小学与高中的时期,培育核心素养事关学生的全面发展。语言能力的运用,写作方面的锻炼,阅读方法的总结都需教师的引导,从只注重培养低层次的成绩分数转为以核心素养为主的高层次教育,可以帮助学生建立对语文学习的信心,核心素养是一个桥梁,建立起学

生与语文学科最本质的联系,从品格上和道德上开启育人模式,让学生发展具有宽厚的文化基础,成为更高精神追求的人。

## (一)有助于培养学生听说读写多方面能力

初中是学生智力发展快速的关键时间,在这个时期培养学生的语文核心素养能力可有助于学生听说读写等多个方面的能力的提高,教师在课上要把握学生个性特征与成长特点,从听说读写等方面渗透语文知识,而不是只把成绩作为唯一的准则与教学目标,现在的语文学习出现了成绩与综合素质不对等的情况,即便一个学生的语文分数很高,但是在语言交流,情绪表达,对话语的理解等方面仍然会出现各种各样的问题,所以,着眼于语文核心素养的培育才能促进学生全面发展。

## (二)有助于学生思维的促进与发展

学生的思维不是天生的,是经过家长以及教师后天的培养而形成的,涉及诸多