

小学科学教学中有效追问的教学策略

曾冰

河北省保定市白沟新城弘博学校, 河北 保定 074004

[摘要]随着科技的进步, 社会市场对于人才的要求越来越高, 需要能够为社会创造更多价值的创新型复合人才, 这也对我国传统的教学模式提出了新的挑战, 尤其是在培养学生方面。学生作为国家未来发展的主要力量, 是国家未来发展的根基, 是冉冉升起的太阳。因此, 必须重视培养学生的创新探索能力, 注重小学科学教学, 在学生学习的基础阶段为他们打下良好基础, 使其能够满足社会对人才的要求, 从而为社会发展培养出更多优秀的人才。基于此, 本文章对小学科学课程中有效教学策略的实施进行探讨, 以供相关从业人员参考。

[关键词]小学科学; 教学策略; 实施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.740

引言

小学课堂是学生启蒙时最重要的途径和平台, 加强小学生的启蒙教育有利于对学生今后的兴趣爱好能力的培养, 影响学生今后的发展。小学科学作为实践性和创新性极强的科目, 对于学生逻辑思维的加强和创新性思维的发展具有重要的作用, 教师要注重在科学课堂中对学生的引导, 实施有效的教学策略, 引起学生的质疑, 在推动科学教育时培养学生自己去揭开科学神秘的面纱的意识, 从而达到科学教育的意义, 提高学生的科学素养。

一、小学科学开展有效教学的重要意义

在小学科学的教学实践活动中, 开展有效教学有着十分重要的意义。

首先, 不可否认在现阶段的小学科学教育中, 还有相当一部分的教师存在着传统的思想观念, 认为小学科学只是一门副科, 对于学生的升学无用, 不必放在重要的位置去对待。殊不知这样的教育观念是与新课程的要求是背道而驰的。现代教育需要的人才德智体美劳全面发展的全面人才, 而教学教育则能很好地培育学生的科学素质, 所以在小学科学教学实践活动中开展有效教学, 是教师转变传统的教学观念的一大重要举措。

其次, 小学科学开展有效教学, 可以提升学生的科学动手能力和生活实践能力。小学阶段涉及的科学知识是比较简单的, 与学生的生活实际紧密联系的一些基本的知识理论, 还有一些实践活动。教师在课堂中通过多媒体教学也好, 联系生活实践教学也好, 都是培养学生动手能力和生活实践能力的一种手段。

最后, 小学科学开展有效教学, 才能够提升学生们的学习兴趣, 培育他们的科学素养。对于小学生来说, 只要激发了他们的学习兴趣, 才能激发他们的求知欲, 才能够让他们在课堂上释放出足够的活力, 他们能够真正地投入到科学教学中来, 也能够顺应教师的思路, 树立一种正确的科学思维, 培育起良好的科学素养。

二、小学科学教学中存在的问题

(一) 传统教学理念及方式的影响

当前, 有部分小学教师深受传统教学理念的影响, 对于

自己在科学教学中的地位过于重视, 在对学生进行科学教学时, 还在沿用传统的教学方式, 导致学生一直处于被动地学习状态, 难以调动起学生的积极性, 影响到学生的学习效率与质量。而且纯理论的科学授课, 也会降低学生的学习兴趣, 甚至会使学生产生一定的厌烦感, 使得科学教学质量难以提升。另外, 即使有些教师已经发现传统教学模式的弊端, 并且也对其作出了一定的改变, 但是并没有获得预期的效果。新课改是小学科学教学的重要指导理念, 在结合新课改要求, 采用相关新型教学方式时, 流于表面形式, 没有发挥出实际效用, 最终还是影响到科学教学的有效性, 学生学习科学的动力也会逐渐降低, 致使科学教学质量一直处于停滞不前的状态。

(二) 小学科学的教育目标不清晰

长期以来, 小学科学教育的目标长期盯在“科学常识”上, 教学过程往往只注重教书、读书、背书, 但是小学科学教育目标是培养学生的科学素养, 这与其他学科教育有所不同。同时, 小学科学教育没有紧跟科学研究发展趋势, 研究小学科学教育的机构和人员更是屈指可数。小学科学教育目标的不明确也导致小学与中学科学教育课程、教材等内容的衔接不畅, 这样既不利于学生科学思维的成长, 也不利于科学教育的普及和提高。

三、小学科学课程中有效教学策略的实施

(一) 尊重学生, 激发学生的探索精神与创新能力

实践是检验真理的唯一标准, 在科学教学理念下核心素养的重要内涵是培养和提高学生的探索能力。随着素质教育的推广, 在教学过程中, 小学科学教师在尊重学生主体地位的基础上, 根据学生的认知发展规律开展教学活动。只有这样, 学生才能更好地探索解决问题的方法, 通过深入学习, 学生可以更好地掌握基础科学理论知识。一方面增强学生的动手实践能力, 使其在实验中发现、解决自己提出的问题, 从而对科学知识有更多的渴望和兴趣, 使得探索精神有了很好的发展; 另一方面, 通过学习中的合作, 还能够增强学生的团队合作意识, 强化他们的创新思维, 激发他们的学习兴趣, 使他们能够更加认真地思考问题, 有利于提高他们的核心素养。

(二) 科学改进教学方式, 激发学生的学习兴趣

部分小学教师在开展科学教学时, 还在沿用传统的教学

方式,导致整个教学过程比较枯燥,这样将难以吸引学生的学习兴趣,也会影响到教学质量。因此,小学教师需要对科学教学方式方法进行合理改进,以此增加科学教学的吸引力,激发出学生对科学知识的学习热情。基于此,教师可以结合科学教学内容,开展趣味性的实验教学,让学生通过实验对相关科学知识有一个直观的认识,同时也能够引发学生对科学知识探究兴趣与学习热情,进而提高教学的质量与效率。例如,教师在对讲解《冰融化了》这一科学知识时,可以带领学生进行相应的实验,教师先准备几块冰,要求学生观察不同温度下冰的变化情况,然后准备几个装有不同温度水的容器,并借助温度计显示容器中水的温度,将冰分别放在几个不同的容器中,让学生观察冰的融化情况,并总结实验结果,促使学生对相关知识掌握得更加牢固。

(三) 强化合作学习,培养学生素养

若想要小组合作学习顺利开展,教师应当着重向学生强调:小组是一个小集体,只有齐心协力才能够实现学习目标。同时教师应当指导学生分工合作,如有的学生担任实验操作员,有的担任实验观察员,有的担任实验记录员,有的担任实验成果汇报员等等,各个成员各司其职,相互协作,最终顺利完成科学探究。例如教学《磁铁》这部分内容中的“磁力的大小会变化吗”,教师指导学生利用磁铁、回形针、塑料尺等实验材料设计实验,并仔细观察实验现象,得出实验结论,将实验观察情况以及最终结论认真地写入到报告中。这时学生们纷纷跃跃欲试,通过小组合作,共同进行实验操作。例如先用一个磁铁隔着塑料尺去吸回形针,看看能够吸多少个回形针,之后再加一个磁铁,看看吸起的回形针数量有什么变化。对于相应的实验现象,会让学生自然而然地去思考磁力变化的规律,最终得出科学结论。而由于磁铁是小学生比较感兴趣的事物,让学生自主探究,可以非常容易调动学生的探究热情,从而更好地实现教学目标。学生的合作能力、观察能力、思维能力、表达能力等也都在合作学习中得到相应的培养。

(四) 丰富课程体系,全面性地评价学生

在小学科学的教材中,其中有很多章节的内容与学生的生活实际联系十分紧密。教师在实践的课堂教学,可以联系生活实际对教学内容展开讲解。一方面可以提升学生们的理解力和想象力,另一方面也有助于培育学生们用科学知识解决生活实际的思维能力。具体来说,教师可以针对教学内容,提前设计一些有趣的能够吸引学生注意力的例子,激发他们的探索欲和求知欲。

由于小学生的好奇心强,接受能力快速,思维发现性强。所以小学科学课程应该从全方位多角度地去评价学生,推动学生学习能力更快速的进步发展。比如在科学课堂中,除了期末考试卷子的成绩,教师可以增加其他的计分方法,最后根据各部分的表现结果对学生总体评价。卷子成绩是一方面,教师还可以根据平时做实验的标准是否规范、实际操作情况、实

验结果是否准确等计算成绩。另外根据课程制定评价体系,最好根据多方面的表现,例如,在学生四年级下册中的《植物的繁殖》,教师就可以让学生自己种植植物,可以种植普通的花籽,最好让学生种植周期短一点的,并记录它从发芽、成长、开花的全过程,最后学生可以进行汇报自己的植物,如果可以,同学们可以将自己的植物带到学校互相参观,有喜欢的植物同学之间可以进行交流,然后通过扦插分享自己的种植过程。在分享快乐的同时,也就可以完成这一阶段关于植物的全部教学目标,这个学习过程不但培养学生的耐心、细心,还考察了学生的学习能力和动手操作能力,有效地提升科学教学的学习效率,丰富了学生的生活经验。

(五) 组织学生进行实践活动;培养学生创造能力

在小学科学教材中,有很多科学实验以及科学实践活动,这些课程的学习仅仅通过理论知识的学习,是不能够让学生学习到科学知识的精髓的,也不能让其真正理解某些生活现象存在的科学道理。因此教师可以有目的地组织学生进行科学实践活动,培养学生的动手能力和创造能力。

例如,教师在讲述《阳光下物体的影子》的时候,就可以参照课本内容,让学生们进行小实验。教师带领学生们在一个阳光灿烂的日子里,到操场上进行一个小实验,来观察影子变化的规律。教师就可以参照书本内容,让学生们首先在平板上贴上画有同心圆的观察纸,在纸版上标注方向。然后让学生们几个人一组,根据太阳照射角度确定方向,把纸板放在平地上,在纸板中心,竖直地立上小短杆。每隔一段时间观察和记录一次影子的位置和长短,并标注时间,最后让学生们根据记录纸,寻找影子变化的规律。通过这样一次实践活动,培养学生的创造能力和动手能力。

四、结语

总而言之,小学科学作为一门综合性课程,其在小学教育阶段的地位日益凸显。教师从思想上首先要重视,然后研讨具体的教学策略,把学生放在学习的主体地位,让学生在小学科学学习中发挥主体性地位,从而提升他们的科学素养,培育他们成为有理想有文化的社会主义建设接班人。

参考文献

- [1]王红,刘磊.小学科学的教学现状及教学对策分析[J].小学生(下旬刊),2021(01):75.
- [2]席雪琴.小学科学创新教学方法的研究[J].课程教育研究,2020(52):127-128.
- [3]罗永伟.探讨如何构建多元化的小学科学课堂[J].学周刊,2021(03):69-70.
- [4]林琳.小学科学教学中学生科学素养的有效培养[J].教育艺术,2020(12):42.
- [5]鲁丽霞.探究小学科学教学中存在的问题及解决策略[J].天天爱科学(教学研究),2021(01):143-144.