

农村小学科学教学生活化的实验研究

王娇娇

(吉林省长春市农安县哈拉海镇柴岗中心小学 吉林 长春 130200)

[摘要]农村小学在科学教学中如何提高小学生的学习热情,缩小小学生与科学之间的距离感有着很重大的意义。如何让小学生用真实的学习体验来学习科学这一学科。作为农村小学的科学教师就需要多去使用生活中的情景来拓展教学内容。但因为农村的科学教育资源并不完善,各地区水平层次不齐,所以就给农村教师提出了鼓励其利用生活中的实验来进行科学教学工作的方法。所以在农村实施科学生活化的教学策略有着非同寻常的意义。

[关键词]农村小学 科学生活化 教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.2046

引言

目前,很多的农村小学对科学教学并不重视,且观念相当落后,以至于科学教师在教学中经常会出现生搬硬套,不能灵活运用科学教材的事例。从而不利于培养农村小学生对科学的学习兴趣,难以激发学生的学习热情,最终使得很多学生通过死记硬背知识点应付考试。这就违背了设置小学科学课程的初衷。让小学生学习科学是为了从小培养小学生的学习能力、引发其对生活的探索欲望,从而增强学生的理解,观察能力。将科学课程通过生活化的实验方式来进行学习,这种方式符合小学生目前的发育特点。本文将重点探讨在农村小学如何运用生活化实验来提升教学效果。

一、运用生活经验引入科学实验

农村教师应多根据学生自身的生活经验来创建生活化的科学实验,通过揭开事实存在的矛盾来激发学生的学习兴趣。以此来促进学生主动探求问题,解决问题,真正做学习科学知识的小主人,从而掌握所学知识,培养创新型思维的能力。

首先,创建生活化的实验要有趣味性。通过有趣的实验打造良好的科学课堂氛围,激发学生对科学的求知欲从而去主动思索问题,探求知识。比如:在学习关于水随着温度的变化而变化时,教师可以围绕着“水能不能自己跑”这个话题去让学生展开讨论。学生会思考水没有腿,它怎么跑呢?这时让学生说出自己所了解的水有哪几种状态。通过这样的教学过程最后引入讲解的内容:水随着温度的升高就会变为水蒸气,而水蒸气遇到冷空气,温度变低的时候就会变成水珠这样的科学知识。

其次,在创建活动中打破学生的常规认知,激发学生的求知欲望,从而引导正确的科学知识。比如:教师可以提问:空气虽然看不到、摸不到,但是它依然占据着空间。这个话题打破了小学生的日常认知。这时候教师就可以将生活中妈妈们通过使用真空压缩袋进行收纳的例子拿到课堂上。比如我们将物品放到袋子中,不把里边的空气排出的话,物品占据的空间是什么样的。那如果把袋子里的空气排出来,物品占据的空间是不是就小了很多呢。这样很直观的表达了空气是占据空间的科学知识。

最后,通过教师提出疑问的方式激发学生对生活的观察能力。比如:什么东西可以被水溶解呢?教师就可以引导学生观察平时我们喝的饮料,汤等。学生就会发现是甜的或者咸的是因为加入了糖和盐,那在汤中加入的盐、味精、葱花等等,有的还能看见有的就看不到了。之后引入有些物质是可以被水融化了,而有些是不能被水融化的。带着疑问去进行教学,促进学生主动思考观察,也为学习概念性科学知识的理解打下基础。

二、充分发现身边科学资源并加以利用

新的课程标准提出:要在生活中多观察采集可利用的科学教学资源。所以需要农村教师在教学过程中善于运用这些生活中的科学资源。自然科学来自生活,让科学回到生活中才是最好的教学方式。教师要多多利用生活中的实物去结合教材知识,使学生的认知水平和科学的知识内容做到同步。

首先,围绕学生挖掘有生活化气息的科学知识,并在教学过程中加入情境。学生常用到的物品,接触的游戏,再加入情境教学的方式,就可以让农村学生对科学知识更容易消化。这就要求教师多关注学生生活,以便于发现学生最感兴趣,最熟悉的可利用的科学素材。通过创建问题化的情境,拉近学生于科学的距离。例如:在学习有关于导体、绝缘体的知识时,让学生找出教室里那些是导体,那些又是绝缘体。从而提升学习科学知识的浓厚兴趣。在学生的家庭活动中采集科学知识素材。在不同的家庭环境下,学生有着不尽相同的生活经历和体验。这种差异化的生活状态就可以提供更多的科学知识案例。家庭中可以提供更加丰富的科学创作材料,比如:小苏打、盐、铁丝、木头、玻璃、小植物等等^[1]。

其次,利用教材中所学到的科学知识去生活中发现科学,体验探究科学。科学课由观察事物、研究事物、认识事物和环境的探究几方面组成。在科学学习中我们会学到关于水的特征,天气的变化,身体的组成等等。

三、让科学回归生活,拓展生活化的应用

科学最终归于生活实践是科学这一学科的特色。科学是为了学以致用,教材中的科学知识很难通过课堂上的几十分钟做到完整的解析和理解,这就需要学生多去进行课堂之外的探索研究。比如:在学习关于自然水域的时候,就可以让学生去进行实地的考察,通过眼睛、耳朵等身体的感受可以真切地感受到水域在被人们污染下的现状,从而引导去查找污染源,并让每个学生对家乡的水域治理提出一点自己的见解。科学知识需要在课外学习中进行巩固,并在生活中加以验证。比如:学生在学习循环可利用的资源时,就可以结合目前国家提倡的垃圾分类问题去进行实际的调查和学习。目前很多农村都加强了垃圾分类的宣传,但是还是有很多相对落后的村庄没有垃圾分类的意识。无论生活垃圾,还是纸张、电池等可回收垃圾全部都倾倒入一个桶中,甚至还有有的农村放置了垃圾分类的垃圾桶,但是最后垃圾车还是将所有垃圾都放在一起,这样做的结果就形同虚设。学生在调查过程中就会有自己的感悟,从而利用学到的科学知识指导自己的日常行为。以实现科学生活化学习的真正目的^[2]。

结语

农村小学的科学教育应首先得到小学领导班子的认可,在整体的课程上给予合理的时间分配。科学的学习对于小学生未来的学习和知识运用有很大的帮助作用。在农村实行生活化的科学教学模式有利于学生课外的扩展学习和自我成长。如今,网络信息的发达也为农村小学教师提供了很多值得学习和参考的生活化教学案例。总之,在农村小学科学的生活化教学过程中,需要教师不断的思考和反思,以期在实践教学中得到进步,让农村的小学生也能高效,有趣的学习到科学知识。

参考文献

- [1]李灵珠.农村小学科学课教学生活化策略探究[J].科学咨询(教育科研),2021(03):250-251.
- [2]王瑞.农村小学科学教学生活化策略刍议[J].新课程研究,2020(07):43-44.