

小学科学有效的教学策略研究

孙颖

(通化市东昌区育新小学校 吉林 通化 134000)

[摘要] 目前的教育形势更加重视学生的全面发展、小学科学作为学生全面发展的依据之一、具有不可或缺的作用。但目前小学科学课堂教学中, 教学效率仍存在低下的情况, 尤其是低年级的教学, 这样不利于学生核心素养的培养, 本文将从三个方面阐述低年级小学科学有效教学策略。

[关键词] 小学科学; 教学策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.2081

从思考方法、行为习惯、注意力等方面来看, 低年级学生和中高年级学生有较大区别。所以, 在低年级的科学教育中, 避免不了会出现一些问题。例如教学的定位有点大、教学方法老式、课堂管理缺乏科学性等。本章主要结合社会实践、讨论了在小学低年级科学教育中的若干策略。

一、制定合理的教学目标

大部分科学老师都从高年级过渡到了低年级, 不自觉地对他们要求也会偏高。此时, 教育水平的判断, 就变得尤为重要。只有符合低年级孩子的教育水平, 也即具体的可执行、可实施、可评估的水平, 才是正确的教育水平。

例如《观察一棵植物》这个课程、该课的教育对象就应该从以下四个角度来选择。科学知识目标, 研究一株植物的根、茎、叶的构造, 并指认根、茎、叶。“能指认”就要把教学目标定位在“实施、可执行、可评估”的高度。只有建立这样的教育目标, 教师设计才会真正落实在具体的教育过程中。按照科学探究目标、掌握从总体到局部的顺序看到每一株叶子时, 能以眼、鼻、手观察每一株叶子。不写用身体观察叶子、而写用眼、鼻、手观察。因为学生在这节课中、并没有使用眼睛与舌头这两个感官去看叶子, 所以这样的教育目标更易于掌握与贯彻。从科研、技术、社会与环保目标, 学生了解到植被也是有生命的, 能保护植被吗。关爱植被, 就是为了让学校落在学生具体行为上。所以老师也可以通过设计了解植被也是有生命的环节、实现学生关爱植被的教育目标。比如当老师故意反问学生, 用手指观察绿色植物的时候, 学生需要如何观察。学生可以回答, 要轻轻地碰, 不要使劲一把抓, 也不要把手枝给打断。就是保护植株的具体表现。在学校老师需要看到植株根部的时候, 由于学校老师看不了根部、教师就可故意问; 学校老师可以把你的根拔了起来, 让他们看看、行不行。机灵的学生会说: 如果不能, 这种植株会死亡的。而针对这样的答案, 学校老师一定要予以赞赏。然后学校老师就可通过多媒体展示了植株根部的情况图片, 让他们进行观察。这样的教学, 克服了学生无法进行观察的困难。

二、激发学习兴趣

保护孩子的兴趣与求知欲、尤其应重视保护与激励他们的兴趣爱好。因为兴趣不但能够调动他们的学习动机, 还有有助于解决问题与探索实践。在低年级科学课程中, 学生应该从以下三个角度培育他们对学习的兴趣, 一是通过外在的激励、引发兴趣。例如奖励小印章、小物品; 二是课程的趣味性, 引发好奇心。三是安排有一定难度、一定挑战性的项目, 让他们去克服、去完成, 满足他们的成就感、引发他们不断地好奇心。一个学生的好奇心有助于他的学业持久性。在实践课程上, 三种方式组合一起使用可以取得良好的成效。

三、培养良好的观察习惯

在小学科学教育活动中, 科学教师注意和强化了中小学生学习良好观察习惯的培养, 对他们观测能力的培养和提高具有着直接的促进作用。这就要求科学教师必须改变传统的以应试能力为先的教育思想, 并对传统课堂教学模式加以革新, 采用进行科学实践的实验活动等教育手段, 在科学老师的指导下, 潜移默化地培养了他们的良好观察习惯。因此,

在学校开展的小学科学《跟小鱼学潜水》课程中, 老师会向学员们提供若干课堂问题, 并指导他们根据实际经验加以思索与解答, 例如“同学们, 谁晓得小鱼是如何在水里上下沉浮?”, 有的学员见过鱼鳔, 他们会回答“小鱼的身子里有个气囊”之后, 教师运用语言将学员们的注意力引入到课堂教学内容中: “小朋友们, 如果我们接下来通过一项小试验, 来模拟和观测鱼们在水面上的沉浮, 开始了上课。”老师通过预先提供一只通透玻璃水盆、另外二个大小相似的透亮小瓶当作观赏实验道具, 将水盆的一只小瓶中灌满清水, 并运用二只小瓶在水面的沉浮模拟鱼在水面上的状态, 进而指导学生们进行观赏实验, 并引导学生表达各自的观赏感受。这种小学科学教学方式, 重点是利用教学问题调动学生的探究兴趣和求知欲, 在潜移默化中训练学生的观察习惯和观察技能, 并指导学生在观察的过程中进行反思与分析, 以此带动学生观察能力的训练与提高。

四、培养科学记录的习惯

科学记录是课堂教学的核心内容之一, 科学老师必须从低年级起步, 有意识培养学生科学记录的良好习惯, 教授科学记录的方式。科学课本配套的科技活动手册是科学课本的有机组成部分, 既可以成为训练学生科学记录习惯的主要手段, 也可以成为评价学生过程性学习成果的主要载体、或者作为鼓励学生细心观察、认真记忆、养成求实、认真的科研精神的主要途径。我们老师在科学教育过程中、尽量每节课都要用到。由于低年级学生的书写能力比较薄弱, 可以用简易的科学示意图来记载。如果不是科学课本配套的活动手册, 老师们也可以给学生提供一本本子、做好科学记录。

五、运用现代化的技术, 变革创新模式, 培养学生的科学素质

众所周知, 科学课堂上蕴藏了大量的科普知识, 这里面的探究性课程十分独特, 若单纯的加以传授或是借助课本, 将无法让孩子做出深入的认识, 同时他们的创新能力也无法得以培养。所以小学科学老师应该巧妙的开展现代化技术手段的应用, 做好实验研究和现代化技术的结合, 使他们的思想一直保持积极的态度, 引导他们做出大胆的创新, 积极的培养他们的创造力, 引发学生的高度注意, 培养学生的科学素质。比如在进行《昆虫》课堂教学中, 由于课本中的图片不形象生动, 如果单一地进行教材的灌输, 学生对昆虫的了解仅限于外形上。我们可以通过短视频展示各种昆虫, 学生可以通过观察视频了解昆虫的一些特征及生活习性。并通过投影仪解剖, 了解制成标本的过程。这样, 运用信息化的手段, 更能实现教学模式的创新, 而学生也能学到本节课的更多知识和内容, 节省学生的时间, 更有效的展现信息技

总之, 低年级儿童刚刚开始接触科学知识, 对科学知识的掌握、认知技能的训练等方面都处于起步时期。希望老师降低要求, 作出科学的引导, 不断研究有效的教学策略, 提高科学课堂效率。

参考文献

[1] 刘新生. 小议小学教学信息化如何促进小学科学教学方式的变革[J]. 课堂内外·教师版, 2015(11): 65-66.

[2] 刘红平. 新课程理念下的小学科学课堂教学有效性之我见[J]. 科学大众, 2019(12).