

开展小学数学教学课堂时,可以通过一些具有思维教学活动培养学生的逆向思维能力,推动学生数学学习能力的进步。而提问教学活动能够让逐步引导学生进行数学思考,有效锻炼学生的数学思维。因此,教师可以在小学数学教学过程中利用提问教学法进行思维教学。例如,在进行小学数学关于长方体和正方体的知识教学时,为了让学生的数学思维能够得到发展,我在班级教学时设立了“长方体与正方体有什么明显的差别?”“长方体与正方体在日常生活中有哪些具体的运用?”等数学问题,让学生通过回答这些问题学习长方体与正方体的知识。当学生思考这些数学问题时,学生利用数学知识解答学习问题的能力将受到足够的锻炼,有效地培养了学生的数学思维。

#### 四、结束语

总而言之,小学数学教师在具体的教学实践中需要时刻考虑培养学生的数学

思维,让学生能够有效地形成运用数学思维学习数学的意识。此外,教师需要对学生的学习情况有充分的了解,结合具体情况对学生进行合理有效的数学教学方法,降低学生一些不必要的学习叛逆情绪的产生。当然,教师也要充分结合时代发展的特色,在小学数学教学在开展思维教学时借用现代教学手段,培养学生积极探索的数学思维,有效的提升学生的数学思维能力。

#### 参考文献

- [1]李彩萍.培养数学思维,提高数学能力——浅析小学数学如何培养学生的数学思维[J].数学大世界(上旬),2018(3).
- [2]刘茗.浅析小学数学教学怎样培养学生的数学思维能力[J].新课程,2019(8):195-195.

## 初中科学学科实施探究式教学的策略

黄后昌

(浙江华维外国语学校 浙江 绍兴 312300)

**[摘要]**课程改革不断深入下,初中科学学科教学中需要进行有效调整与优化,教学创新的紧迫感也在不断增加,探究式教学理念越发成熟,初中科学学科教学中也可以进行探究式教学尝试。但也要看到,无论是探究式教学具体实施,还是在教学中应用价值的发挥都不简单,相关难点性因素的制约性影响也不容小觑。本文将对初中科学学科实施探究式教学的具体难点进行分析,并提出更为有效的探究式教学策略。

**[关键词]**初中;科学学科;探究式教学

整体上看,初中科学学科教学水平有了一定程度提升,且教学理念越发科学,探究式教学也可以成为具体的创新教学选择呢。部分教师进行了探究式教学尝试,但实际状况并不理想,这与诸多难点性因素的影响密不可分。现阶段,教学创新紧迫感不断增加,且创新教学法的应用需要作用于教学有效性的提升。探究式教学本身具有很多优势,探寻出初中科学学科教学中探究式教学实施的策略也十分必要和重要。

#### 一、初中科学学科实施探究式教学概述

初中科学学科实施探究式教学不仅是教学形式上的有效创新,同时对教学内容的丰富,学生的核心素养培养等都具有重要意义。正是由于探究式教学实施的价值较为多样,很多教师也开始在教学中进行探究式教学相关尝试。但也要看到,探究式教学并不简单,其在一定程度可以看作是对传统课堂教学理念与模式进行的颠覆。与此同时,进行探究式教学对教师也提出了很多新要求。部分教师虽然在教学中积极进行探究式教学尝试,但实际效果并不理想,这与诸多难点性因素的影响密不可分。探究式教学绝非单纯的创设问题引导学生进行探究,教师也应当对探究式教学实施,及其应用价值的发挥进行更多思考。

#### 二、初中科学学科实施探究式教学的难点

##### (一)探究式教学环境较差

初中科学学科的探究式教学实施中,整体教学环境的影响不容小觑<sup>[1]</sup>。一直以来,很多教师的教学理念较为陈旧,这也导致教学层面往往缺乏有效的互动与探究。即便科学学科知识本身的趣味性与应用性较高,但整体教学的机械性特征依然十分明显。课堂教学中,教师更为倾向于机械性的讲解学科知识,对教学创新事宜,以及探究式教学事宜的不重视也导致探究式教学的环境相对较差。学校并未对教师进行探究式教学尝试相关引导,教师并未主动进行探究式教学构思与规划时,探究式教学在整体教学中的实施环境自然较差。因此,相对较差的学科教学环境也成为了影响探究式教学有效实施的难点性因素之一,环境支持力度薄弱也不利于探究式教学在整体教学中应用程度的加深。

##### (二)学生缺乏知识探究习惯

受制于机械式教学法的广泛应用,很多学生在科学学科知识学习上养成了不良的学习习惯,及被动学习的特征十分明显。绝大多数学生都在被动学习科学学科知识,其独立思考与自主探究的习惯相对较差<sup>[2]</sup>。虽然探究式教学的目标在于培养学生知识探究学习习惯,但探究式教学在实施上也需要学生较好配合,且需要学生具备一定的知识探究意识、习惯、能力等。由于初中生的知识探究习惯普遍较差,且习惯了固有的课堂教学模式、方式、节奏等,想要在教学中较为顺利地实施探究式教学自然具有很大难度。学生缺乏知识探究习惯不仅会加大探究式教学初期实施上的难度,同时也会提升探究式教学实施价值凸显的难度。这表明,学生群体知识探究习惯较差也不利于探究式教学的有效实施。

##### (三)整体教学互动性不足

初中科学学科教学中,整体教学的互动性不足,教师也并未关注整体教学互动频率与互动有效性的提升。从探究式教学的角度看,探究的过程更多是一个互动过程,而整体教学互动性不足也会成为探究式教学实施中的难点。从师生互动状况上看,一旦教师过于机械的讲解学科知识,课堂教学时间中学科知识机械性讲解占据了较大比重,师生间的互动状况便会处于较差的状态中。教师并未组织和引导学生进行合作、交流、探究时,教学中生生互动状况也并不理想。在整体教学互动性相对较低时,教师很难在课堂教学实施探究式教学,即便实施了探究式教学,学生群体大多无法较好响应与配合,这也不利于探究式教学实施价值的有效凸显,甚至会

导致整体教学显得“不伦不类”。

#### 三、初中科学学科实施探究式教学的具体策略

##### (一)借助多媒体等创设良好的探究环境

教学环境会对整体教学状况,以及探究式教学的实施状况等产生很大影响。为了更好在初中科学学科教学中实施探究式教师,教师也需要借助多媒体教学设备等创设更为良好的知识探究环境,借此培养学生的知识探究意识,为探究式教学的具体实施提供更多支持。例如,在自然界中自然现象相关知识讲解时,教师可以预选在互联网上搜集极光、彩虹相关的视频教学资源。课堂教学前五分钟时间里,教师可以通过播放相关教学视频提升学生对所学知识的认识与了解程度。课堂教学中,教师也可以穿插一些教学视频、图片等资源,并结合自然现象产生的“机理”创设趣味性话题,引发学生思考与探究。这一状态下,课堂教学整体环境能够变得越发轻松,探究式教学在整体教学中实施的环境也可以得到较大程度优化。

##### (二)任务导学下培养学生知识探究习惯

为了更好地培养学生的知识探究习惯,教师可以借助任务导学法的应用,创设相应的知识探究任务。依托布置知识探究任务,引导学生进行知识探究的方式,培养学生的知识探究习惯<sup>[3]</sup>。例如,在“测量”相关知识讲解中,教师可以结合不同测量工具的应用等创设相应的教学任务。诸如对学生进行具体分组,让学生借助格尺或教师提供的测量工具进行具体物品的大致测量与精准测量。在这一进程中,教师应当观察学生的任务完成状况,并提供对应指导,帮助学生树立完成相关知识应用任务的信息,并掌握更多的学科知识应用技巧。这些偏重实践的教学任务常态化布置下,探究式教学也可以逐步成为基本的教学选择,各类型教学任务、知识应用任务也可以成为探究式教学有效实施的载体。

##### (三)联系生活现象教学探究性引导

初中科学学科知识大多与学生的实际生活具有密切联系,因此,在探究式教学实施中,生活化教学理念也要成为一个基础性的指导理念。具体来说,联系生活现象进行教学,与此同时进行探究性引导较为可取。例如,在地图相关知识讲解中,教师可以联系生活中时常见到的纸质地图、电子地图等,讲解基本的地图要素知识。在此基础上,创设一些路线规划,地点查找,传统地图与电子地图优劣对比相关教学互动问题,让学生在互动教学中进行知识思考与探究。生活化教学理念下的科学学科知识更容易被理解,而教师创设相关问题引导学生进行互动、交流、探讨也可以促进探究式教学在初中科学学科教学中的更好实施,在互动中进行有效引导更加能够加深学生对所学知识的理解程度。

#### 结语

初中科学学科教师作为教学活动的发起者和驱动者,其应当对探究式教学的应用与实施事宜进行更多思考。探究式教学视角下,教学中固有的不足很可能转化为新的难点,因此,结合不同难点的制约性表现,将系列难点破解的过程作为探究式教学更好实施的过程十分可取。此外,教师也要在探究式教学中不断进行教学评价与分析,借此积累更为丰富的探究式教学经验,避免探究式教学最终流于形式。

#### 参考文献

- [1]郑妙芬.初中科学实验探究教学模式与策略的实践与思考[J].好家长,2018,(12):128-130.
- [2]郑玮.初中科学探究性实验教学的有效性探究[J].新课程(中学),2018(1):67-68.
- [3]朱剑洪.基于核心素养培养的初中科学探究性教学[J].中学课程辅导:教师教育,2019,(08):83-83.