

# 激发兴趣，师生互动

## ——高中化学有效课堂之我见

王利珍

(河北省邯郸市磁县第一中学 河北 邯郸 056500)

**【摘要】**为了适应高中化学课程改革,实现学生的全面发展和能力的培养,需要我们抓好课堂教学,课堂教学是实施素质教育和学生获取知识的主要渠道。因此,高中化学教学必须注重课堂教学的有效性,并思考教学方法改革的有效性。因此,教师应树立有效的教学理念,掌握有效的教学策略,建立有效的教学框架,从而从整体上提高课堂教学的有效性。

**【关键词】**高中化学; 课堂教学; 改善; 有效性  
**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1721

课堂教学的有效性主要是通过课堂教学活动提高学生的科学素养,让学生学习知识,培养学生的思维水平,促进学生的全面发展,培养创新能力。作为一名高中化学教师,如何在正常教学中激发学生的兴趣,提高化学课堂教学的有效性已成为当务之急,这也是优化教学资源,提高学生成绩的重要途径。如何提高化学课堂教学的有效性?下面将对此进行讨论。

### 一、认真备课,准确把握目标

教材为教师提供了丰富的教学内容。只有认真解读、明确本课程的教学目标,把握本节的重点和难点,对重要知识点进行分析和研究,教师才能制定正确的教学目标。课堂教学内容的安排应根据学生目前的水平和学生的实际情况。明确学生想要达到的知识和能力目标。不能盲目地扩大和深化知识。一味地深化和拓展内容,会浪费课堂的时间,降低课堂教学的有效性。此外,教师对课堂教学目标的准确把握,可以减少教学过程中的盲目性和随意性,提高教学效果。

### 二、以学生为主体,强调师生互动

在高中教室,由于有限的时间,将会有一个非常严重的现象完全类在教室里灌输:老师从一开始的类,占课外时间和拖延上课时间结束后,仍不断发表讲话时,学生们正在被动记忆,这种老师的演讲和学生自身缺点仍然不能摆脱传统的教育教学中,常老师的辛勤工作。学生认真记忆,但教学效果不明显。实际上,有效的课堂教学,必须摆脱这种灌输式的教学,学生作为教学的主体。在课堂上,教师应该注重学生的启发和引导,而不是传授知识,然后学生死记硬背。在以学生为主体的课堂上,学生可以充分思考问题,进而真正理解知识,而不是简单地记忆知识,从而提高教学效果。

### 三、激发学生的学习兴趣

首先,教师要注意导入教学主题的有效性。“良好的开端是成功的一半”。一个好的教学主题导入方法,可以激发学生的学习兴趣,凝聚学生的注意力,对学生的思维启蒙有很强的作用。例如,引入的教学主题“原电池原理及其应用”高级化学课的两个可以开始发明电池的伏的过程中,由伏特和青蛙做实验发现的秘密”将电能存储在动物肌肉”,然后以伏特为例做实验与两种不同的金属和他的舌头品尝自己的味道,并通过讲故事的方式引用它。进入主题可以有效地刺激学生的学习兴趣,使他们特别感兴趣的演示实验,同时真正理解原电池的原理产生电流,使教学充满了兴趣,使学生生动的演示和解释能激发学生的求知欲,提高课堂教学的有效性。其次,教师应该充分利用现代教学工具来激发学生的学习兴趣。现代教育注重素质教育,以培养创新精神和实践能力为核心。因此,根据认知法从具体到抽象和中学生的心理特点,课堂教学应充分利用现代教学设备,如投影仪,视频和计算机辅助教学与图像,动画,图片,声音和其他媒体生动地表达事物的存在和动态变化,以吸引学生聆听和观看,帮助学生从感性认识到理性认识。知识转移可以激发学生的学习兴趣。例如,在学习《原子结构》时,我们可以先播放一段原子弹爆炸的视频,然后引导学生:原子能是强大的。为了

理解原子能,我们首先要知道原子和原子核的结构,然后用多媒体来模拟原子和原子核的结构,然后用动画来模拟核外电子的运动,最后用动画来模拟氢聚变和原子核、重核分裂的过程。

### 四、注重学生的学习体验,培养科学的学习态度

在化学教学中,要尊重学生的主体地位,引导学生体验化学,培养学生的创新思维能力。化学教学应在相对有限的时间内为学生安排更多的化学实验,通过真实的接触和实验培养学生的学习态度。事实上,在实际的实验过程中,一些女同学会因为之前没有用火柴而担心火焰会烧伤她们的手指。老师不应该对这种行为感到惊讶,因为在生活中,由于生活条件的变化,城市里的孩子很少有机会使用火柴。这时,他们应该站在学生的角度去思考,帮助学生进行培训,逐步克服学生对化学实验的恐惧。注入学生实验操作与一些特定的原则,例如,从底部到顶部原则:我们以氨气实验室系统为例,告诉学生,具体装配顺序是:首先把铁架,然后安排酒精灯,然后解决这个铁圈石棉网根据酒精灯的位置,最后修复圆底烧瓶。另一个例子是把固体放在首位的原则。以二氧化锰为例。在烧瓶中,我们应该在烧瓶固定之前把这种物质放到位,这样就可以避免在烧瓶中加入固体对烧瓶造成损坏。学生在明确了化学实验的基本原理后,可以认真指导学生自己制作手工制作的肥皂或化学暖袋,这不仅可以增强学生的学习体验,培养学生科学的学习态度,还可以提高化学课堂教学的有效性。

### 五、注重教学反馈,使学生学有所得是有效的教学

课堂教学效果最直接的体现就是学生的学习。因此,重视教学反馈,了解学生的学习情况,是教师判断学生学习情况的重要依据,也是对教学效果的重要检验。分类与归纳推理是高中物理化学教学中常用的方法。例如,在解释元素周期表时,很好地划分了元素周期表的周期、族和区别,很好地划分了金属元素和非金属元素的主要类别。然后要求学生了解主要的金属、非金属、过量元素、稀有气体,然后重点讲解前20种常见元素。学生应熟悉记忆的前20个要素,并能对自己进行分类。可以检查作业的形式,在课堂上提问,或者让学生在黑板上写字,在课堂上纠正错误,以获得教学反馈。然后根据实际情况提高教学质量。

### 六、结束语

综上所述,有效的教学方法应该发挥教师的引导作用,摒弃传统的应试教育理念,以学生的个人发展为教学目标。从化学的角度来看,应该给学生更多的实践机会,创新教学方案,更好地将化学知识与生活结合起来,让学生学习一定的逻辑思维。学生还应树立正确独立的学习观念,积极参与学习和思考,共同完成化学课堂的有效教学。

### 参考文献

- [1] 田伟. 如何引导学生有效地参与课堂教学[J]. 吉林教育, 2016, (22).
- [2] 毕明生. 怎样引导学生参与课堂教学. 安庆师范学院学报, 2000, (10).
- [3] 张天宝. 试论主动参与的课堂教学策略[J]. 天津市教科院学报, 2018, (05).

# 初中数学教学中学生反思能力培养与教学方法创新

张 澍

(吴忠市红寺堡区第三中学 宁夏 吴忠 751999)

**【摘要】**在初中数学教学中,培养学生反思能力是素质教育的新要求,也就是在教学中培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。根据当前的课程改革要求,初中数学教学需要,注重学生反思能力的提升,并且有效提高数学教学效率。在此过程中,需要教师对教学方法进行优化和创新,并对学生反思能力培养问题进行探讨,并以此为基础寻求高校教学策略。

**【关键词】**初中数学; 反思能力; 方法创新  
**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1722

近几年来教学的不改革与优化,对初中数学教学,有了新的要求。在实际教学过程中,教师需要注重学生学习和创新能力培养。在新的教学形势下,教师需要思考学生反思能力培养的有效对策。

### 一、学生反思能力的培养策略

#### (一) 结合实际创设情境

在初中数学教学的过程中,为了培养学生的反思能力,教师就可以结合实际情况,为学生创设反思的具体情境。为此,教师要给学生创设积极活跃的学习氛围,让学生的思维能够更加地活跃。这也一定程度上能够激发学生自我反思的潜能。教师还可以借助多媒体教学设备,引导学生参与到反思的过程当中。例如,教师可以通过多媒体,用视频的方式来展示数学学习的内容,让学生在具体的问题情境当中,对数学问题进行思考,探究解决具体问题的有效方法。在进行教学情境创设的时候,教师要结合教材内容、学习特点、学习的特点等内容,让学生能够主动地去发现问题和解决问题,感受到数学学习的乐趣。例如,在学习关于“相似”有关的数学知识的时候,教师就可以让学生去观察教室里张贴的大国旗与小国旗,让学生去观察并讨论他们的区别和联系,讨论他们是否相似。在学生交流讨论的过程中,教师就需要引导学生学会反思自己思考问题的方向和思路,及时发现自己所存在的问题。

#### (二) 改进初中生反思能力培养方法

首先,教师需要引导学生对数学问题进行梳理。在初中数学学科教学过程中,由于初中生接受能力有限,在遇到数学问题的过程中难以准确表达知识,需要数学教师加强对学生的科学引导,让学生提前预习数学知识,并在此过程中积极反思,了解学生已掌握数学知识以及存在的数学问题。在日常教学过程中,教师需要不断地进行反思,从课堂学习情况以及重难点知识的掌握,从而不断的改革数学教学方式。在新课程结束之后,教师也需要引导学生积极反思,分析在课堂中的收获以及存在的问题。

其次,帮助学生构建知识结构。在初中数学学科教学过程中,教师需要引导学生采取科学有效的方式复习所学知识,对所学知识有一个更全面的认识,最终构建知识结构体系。对所学的数学知识有更清晰的认知,通过有效地引导,让学生对所学知识有更准确的把握。

再者,鼓励学生积极总结,初中数学学科教学过程中,数学教师需要给学生预留充分的时间和空间,对所学知识内容进行总结和反思。学生在此过程中,了解自己的学习收获和存在的问题,并且优化教学策略。教师在对教学效果进行评价的过程中,需要科学引导,进行更科学合理的评价,发挥评价的作用,培养学生反思习惯。

### 二、初中数学学科教学的有效创新

#### (一) 坚持升本理念,重视学生心理发展

数学学科具有一定的抽象性,对学生的抽象思维能力有一定的要求。当然学生的思维能力的发展,也存在着一一定的差异性。教师在教学过程中,要重视学生的个性特点,明确学生

的兴趣以及思维能力,并联系学生的个人情况,适当的安排数学作业和练习。根据学生学习情况,采用科学评价方式。在实际教学过程中,切勿采取单一化的评价标准,初中数学教学教师需要了解学生的心理成长状况,引导学生有效展现想象力,给学生的自由成长,自主学习探讨创造有利条件。在课堂上,教师需要给学生营造一个可以展示个人观点的学习平台。在此过程中有效激发学生的创新意识和学习积极性,引导学生大胆猜测。

#### (二) 积极探究运用主体参与行教学策略

在教学过程中需要以学生为主体培养学生的创新能力,充分尊重学生在课堂中的主体地位作用。教师首先需要设计相应的问题,鼓励学生积极思考。学生在解决问题的过程中,寻找多样化解决策略。通过引导和鼓励,让学生寻找一题多解方式,培养学生发散思维能力。通过引导让学生可以灵活的运用所学数学知识。通过问题的设置,不仅可以让学生掌握知识。更重要的是学生把握解题思路和方式。

#### (三) 积极的交流与互动

在初中数学教学中交流互动时教学方法应用广泛。通过问题引导学生自己回忆在课堂中进行辩论归类总结,学会灵活运用。在教学过程中,教师需要以实际教学内容为基础,教师对学生科学引导,充分发挥学生的主体性作用。例如,在正式学习过程中,教师首先营造教学情境。教师将事先准备好的几袋硬币提供给给学生,让学生数一数各有多少钱。有学生会将袋子当中的硬币全部拿出来,一边数一边做加法运算,得出一整袋硬币总共多少元。另一部分同学,将所有的硬币放在桌上,把相同面额的硬币放在一起,然后数相同面额的个数。通过计算得出数量之后,教师询问哪种方式最为迅速。学生一致回答,采用分类计数的方式最为高效便捷,通过此类方式引导学生积极交流互动,有效培养学生的思维能力。

### 结语

综上所述,在新课程改革环境下,每一个初中数学教师都要注重学生反思能力的培养。在实际教学过程中,需要了解教学现状,反思教育的有效途径。实际教学过程中,教师需要培养学生数学学习兴趣,激发学生主动学习动机,扩展学生视野,提高学生数学学习能力。教师在教学过程中,需要不断地进行教学方法创新。通过此策略才能激发学生的学习热情,调动学生学习积极性,培养学生反思能力,提升课堂教学质量。

### 参考文献

- [1] 罗廷超. 初中数学教学中学生反思能力培养与教学方法创新[J]. 课程教育研究: 外语教学法教学研究, 2019, 000(020): P. 36-36.
- [2] 孙敬. 初中数学教学中学生反思能力培养与教学方法的创新[J]. 速读(下旬), 2014, 000(012): 168-168.
- [3] 李维金. 关于初中数学教学中学生反思能力的培养探讨[J]. 读与写(上, 下旬), 2019, 016(028): 185, 187.