

基于核心素养的九年级化学教学情境设计

梅松

(四川省广安第三中学校 四川 广安 638000)

【摘要】随着时代的发展,我们的教育目的也不仅仅局限在教授知识这一方面,而是更加注重对学生核心素养的培育。教师在此趋势之下也需要改变自己的教学方法与模式,根据学生的学习情况和课本教材制定出最佳的教学方案,以便更好的培育学生的核心素养。本文将对基于核心素养的九年级化学教学情境设计进行探讨,以供参考。

【关键词】核心素养;九年级;化学教学;情境设计

《中国学生发展核心素养》随着时代的发展和社会的进步出现在了公众的视野里,其中指出,学生发展核心素养是学生在学习和实践过程中需要掌握的一种技能,更是促进个人发展和社会发展的一种必备素养。学生将自己所学的知识运用到实际生活中去便是学科核心素养发展的最好体现。因此,教师应当根据学生的学习情况和课本教材制定出最佳的教学方案,让学生可以从各个角度发现知识点之间的联系并形成系统的知识体系,指导学生将所学知识运用到实际生活中去有利于学生知识应用能力和实践能力的提升。

一、基于核心素养结合生活,联结情境

教师为学生安排合理的情景实践活动有利于学生实践操作能力的提升,让学生发现自己知识点的漏洞并不断地完善自己的知识库。化学在人们的生活中有着不可或缺的应用价值并且在其他领域也有着重要的意义。教师可以及时了解关注度比较高的社会问题并以此为依据设定一些教学情景。教师可以让学生在课堂教学开始之前对本节课的学习内容有一个初步的了解,让学生主动去收集一些有价值的资料和素材并在课堂上进行沟通交流。教师在开展水的污染与防治教学时应当让学生对本地的水域情况进行调查和整理,与生活联系紧密的教学情景能够吸引学生的注意力并增加课堂教学的趣味性。学生在真实的情境中会思考地更加深刻和全面,因此教师应当鼓励学生独立思考并积极发表自己的想法和解决措施。学生将自己收集的素材和其他同学进行沟通交流有利于学生合作探究能力和观察能力的发展,同时,轻松愉快的课堂教学氛围能够帮助学生主动投入到课堂探究和思考中去。

二、基于核心素养进行实验研究,进入情境

充满趣味性的课堂环境能够激发学生学习的主动性并且提升课堂教学的效率,学生只有全身心投入到学习中去才能保证课堂教学达到预期的目标。化学实验涉及的知识面比较广并且能够很大程度上保证学生拥有良好的学习状态。因此,教师一定要重视课堂教学情景的建立并且制定好合理的教学计划,这样学生能够在真实高效的环境中掌握更多的知识点并建立出良好的知识体系。教师在开展教学课程之前可以先给学生做一个神奇的实验来集中学生的注意力,让学生通过神奇且震撼的实验现象对所学知识产生强烈的好奇心。学生在看完教师做完的实验之后会迫不及待想要探索实验的原理和操作方法,因此,课前实验法能够有效保证学生学习的热情以及学生学习知识的效率。在进行二氧化碳的实验室制法的教学活动时,教师可以先为学生准备好一些与实验有关的材料和工具并让学生根据课本自己选择适当的原料,教师在确保学生正确选择出反应原料之后才能进行实验。同时,教师可以让学生思考一下运用这些原料制二氧化碳的原因并让他们分辨出几种相似的原材料。这样不仅能够让学生真正掌握化学实验的原理和规律,更能让学生的实验操作能力和探究思考能力得到锻炼。

三、在核心素养之下组织学生进行艺术欣赏,感受情境

心理学家经过多年的研究发现,心理活动中最具有情景性的就是人们的情感。所以对于课堂教学来说,烘托起课堂氛围有助于带动起学生的学习兴趣和,这个前提就是要老师通过一些方法去营造良好的课堂氛围,从而更好的激发起学生的情感活动。老师在课堂上可以通过一些特殊的方法比如语言描绘法、音乐渲染法、影

像画面再现法等去渲染情景。比如当老师在讲解《溶液》这一节课的时候,可以在课堂正式开始前让学生们欣赏有关九寨沟的音频或视频,然后再进一步引入《高山流水》的古琴曲来调动课堂的氛围,学生们在视觉和听觉的双重洗礼的情况下自动放松自己的身心,在了解到大自然的神奇与魅力之后能够更好的主动投入进课堂的学习中去。对于化学史的赏析也是属于艺术赏析的一部分,有趣而丰富的化学史中包涵了许多有名的实验以及化学家发现的事例,化学史中有着许多学科的智慧 and 化学思维方法是教学中良好的教学素材。老师在讲课的过程中可以根据讲解的内容,去给学生们介绍相关的人物事迹从而辅助学生们更加轻松的走入化学学科的学习中。比如在讲解氧气在空气中的体积分数时可以先给学生们介绍化学家拉瓦锡的故事,学生们能够通过了解拉瓦锡如何实验的过程和他对空气成分发现做出的贡献产生一些启迪,从而有更大的动力去学习化学知识。

四、在核心素养之下引导学生反思错误,创设情境

用构建主义的角度来看,学生是在有了较为丰富的知识储备和知识经验的基础上开始进行新知识的学习,虽然已经有的知识储备和知识经验与新知识没有太大的相似度,但是也总有一些联系和相关联的部分。学习并不是单纯的积累知识的过程,而是将旧知识和新知识巧妙的联系在一起并发现其中规律的过程,然后不断的更新自己的知识构建体系和思维方式。老师要通过寻找多种方法来创设出学生们容易显露不正确观念的课堂情景,让学生在课堂上有效的认识到自己思想认知的错误,从而根据老师的正确引导而改成正确的思想观念。比如老师在进行基本的实验操作教学的时候,通过简单的实验演示并无法让学生们了解到实验中需要注意的细节和重要步骤,老师在通过快速的演示完之后再让学生进行动手实验,学生们在从试剂瓶向试管中放置固体和液体药品的时候就很容易出现错误。通过一次一次的发现问题和解决的问题中,对课堂内容了解和知识的掌握的越来越深刻。老师在创设情境的时候还一定要根据不同类型学生的具体情况来创设合适的情景,要使创设下情景被有效的利用起来,从而更好的引导学生进行思考和分析,学生的化学学科素养才得以一步一步提高。

五、结束语

学生发展核心素养是学生在学习和实践过程中需要掌握的一种技能,更是促进个人发展和社会发展的必备素养。教师在初中九年级化学教学情境设计中要结合生活,联结情境、实验研究,进入情境、艺术欣赏,感受情境、反思错误,创设情,在此创设的情境之下积极引导,不断的培育和提升学生的核心素养,从而使得学生更好的成长,更好的适应社会。

参考文献

- [1]俞桂飞.基于学科核心素养的初中化学优质课设计七要素[J].中小学教学研究,2018(5):90-93.
- [2]张雷志.基于发展化学学科核心素养的新授课教学设计和思考.[J].文存,2018(11):74.
- [3]陈琼兰.基于学科核心素养的初中化学课堂教学设计.[J].福建基础教育研究,2019(5):112-114.

浅谈优化初二数学的教学方法

史雅青

(江西省全南县第二中学 江西 赣州 341800)

【摘要】初二初中阶段成绩分化比较严重的时期。数学是一门较抽象,逻辑性较强的学科,对于初二的学生而言,有的学生认为其学习难度大。为了避免学生严重的两极分化,使得学困生也能够跟上大部队,教师应该对初二数学知识的梳理以及知识点的分析,教学方法应当予以重视。

【关键词】初二;数学;教学方法

引言

初二阶段的数学可以说是无穷的起源,初二阶段的数学并不是很难,但其重要性却不容小觑。为了让学生能够为未来数学道路打下坚实基础,本文从提高学困生成绩的应对策略,激发学生兴趣以及采用分层教学的教学方式三个方面对初二数学的教学进行了有力的剖析。

一、提高学困生成绩的应对策略

我们将学困生根据成因分为三类:第一类,根据弗洛伊德的研究,人的成功与自信关系密切,学困生的一个很典型的心理特征就是缺乏自信心,害怕数学,总觉得这道题我不会,它很难。第二类,缺乏兴趣,上课注意力分散,长此以往导致学习困难。第三类,学习方法不对,缺乏学习探究意识。通过对这三类学生进行分类,抓住要害,对症下药。值得注意的是,一名学困生可能兼有多种成因。

对于老师,首先第一步是要准确的分析出某名学困生的成因,最简单直接的方

式就是和学生面对面沟通,不要以居高临下或者质问的方式来沟通,应当以耐心和关切的态度来交谈。其次可以通过家长来侧面了解学困生的成因,在基本了解情况后,对于第一类缺乏自信的学生,老师要多加鼓励,减少苛责,尽可能的对其降低标准,看到其进步之处。对于缺乏兴趣的学生,老师要弄明白学生是不是沉迷游戏或者小说等事物而导致缺乏学习兴趣,如果是这样可以和家长密切沟通或多找孩子谈心,开展防网瘾的班课等。对于纯粹缺乏兴趣的学生,要努力激发其兴趣,多开展课堂小问答,寻找一些有趣的数学题目讲解,并问答这些学生,对他们予以充分的重视。对于学习方法不对的学生,由于他们本身并不缺乏学习的兴趣,重点应放在调整方法上,老师应当合理引导。如果弄明白了一个班级学困生的成因,并找出应对策略,初二班级的数学分化现象将会有明显好转。

二、激发学生兴趣

兴趣是一个学生学好事物的前提与基础,初二数学的学习也应当以提升学习兴