

制作几何图形进行理解,总之要抓住学生感兴趣的,能够将复杂的问题简单化,帮助学生更好的学习与理解,从而提高教学效率。

案例分析:在课堂中,在学习关于常规性“基础性行程问题”时,不少学生都会找不到思路,陷入题型的误区,并觉得很多问题容易被抽象化的概念所遇到,让学生难以找到解决问题的思路。面对这种常规性应用题,教师就可以巧妙的设置情境教学,化解学生的困难,帮助学生理清学习的思路,从而帮助学生学习。在教学中,教师在指导学生理解该部分知识的过程中,并基于多媒体技术,将数学问题进行重新改写,并基于现有多媒体技术,将课本的题型通过多媒体动画形式进行演示。在视频播放关于行程问题时,学生的思路将逐步清晰,在这个过程中教师需要注重引导学生思考,并提出有价值的问题,方便学生更好的熟悉这种理性的特征,在下次遇到时,能够借助多媒体视频在大脑中建立具体的模型场景,从而帮助学生理解,提高学习效果。

## 二、开展小组合作学习,通过交流与学习提高学习效果

小组合作学习在现阶段的小学教育中非常常见,并在很多学科中有着良好的应用效果。小组合作学习讲究对问题合作的研究与讨论,并结合大众思维来解决问题,并有效增强学生的思维活性,提高最终解决问题的能力。在数学合作学习中,教师需要关注对教学问题的设定与启发,能够通过问题引导学生小组内讨论,发表各自的观点与质疑,并结合教师的思路逐步统一意见,获得学习效果。在小组合作学习中,能够提高师生之间的互动效果,增进学生之间的友谊,同时提高学生思考问题的能力,提高团队协作能力,因此对于小组合作学习,教师要避免盲目化,问题不在于多,而在于精,探究讨论的对象要注重完善而不是明白,尤其是在结合大众意见思考中,教师需要积极鼓励学生参与,不怕说错,不怕问错,而是给与学生会与条件,敢于通过讨论、发言、提问来提高对学习的效果,从而帮助学生有效的提高学习效果。

案例分析比如说在小学阶段学习关于“混合四则运算”的知识时,常规的操作是教师引导学生复习先前所学的增加乘除知识,并结合学生对之前知识的了解引入当前的新知识。但是这种思路不利于学生启发与思考,对于后期的应用效果并不

好。因此进行小组合作学习,同学与教师共同参与对知识的讨论,并在教师指导下认识知识,解决疑难问题,最终能够良好的应用知识,提高自身学习效果。不过在进行学习混合四则运算的小组讨论时,教师需要倾听学生们谈论的问题,并在产生疑问的点给与点拨,同时基于对课文的要求,出相应的案例题让学生来分析,解决,并让学生通过小组探究获得知识,起到提升能力,增进师生游戏的效果,推动学生全面发展。

## 三、任务驱动法,强化学生思维能力

教师培养学生的数学思维能力,需要从其小学阶段有序进行。学生的逻辑思维能力,关乎其数学核心素养,故而受到教师重点关注。为此,教师采用任务驱动教学法指导学生学习数学知识,以此为学生创设相应的问题化学习情境,从而有效提升学生的知识理解水平。学生在解决相应数学问题的过程中,其逻辑思维能力也得到了有效的提升。

案例分析:教师在指导学生“两位数的乘法”时,可以为学生创设相应的任务化学习情境,指导学生在课上不断分析和完成相关数学要求,从简单到复杂进行问题的深入分析,最终结合实际的学习分析,不断优化自己的知识理解水平。教师使用任务驱动教学法进行数学知识的教学,能够帮助学生探究相应问题的根本,切实强化学生的数学分析水平。学生在此期间思考并得出解决问题的办法,使得自己的解题思维得到充分锻炼,再遇到相关的问题情境时,学生可以迅速做出反应,使得问题得到有效的解决。

## 结束语

综上所述,教师指导学生相关数学知识的过程中,需要采取多元化教学方法,有效培养学生学习兴趣,强化学生团队协作意识,提高学生思维能力和学生的学习效率。

## 参考文献

- [1]张梦欣.小学数学几何概念教学效率的提升策略[J].科学咨询(教育科研),2020(08):260.
- [2]全小娜.小学数学游戏教学对课堂教学效率的提升[C].2020:217-218.

# 核心素养视角下高中化学课堂探究活动的设计

高春英

(驻马店市第二高级中学 河南 驻马店 463000)

**[摘要]**在当前的教育发展阶段下,对学生的核心素养进行培养是重要的教学目标。在高中化学教学中培养学生的核心素养不仅能够加强学生对化学知识的理解,同时作用于学生未来的成长,对学生的成长具有积极的促进作用。从目前的高中化学教学上来看,教学的重点还主要集中在对学生知识素养进行培养,所实施的课堂教学具有很强的应试性,因此想要在高中的化学教学中对学生的核心素养进行培养,就需要突破原有教学模式的束缚,对化学教学进行优化创新,培养学生核心素养角度对课程进行规划,重视探究活动的开展,提升学生在课堂中的自主性,对学生的核心素养进行有效的培养,并提升高中化学教学的有效性。

**[关键词]**核心素养;高中化学;课堂探究活动

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.947

核心素养培养是现代教育发展的重要目标,目前随着教育理论的发展以及教学方法的创新,为教师培养学生的核心素养创造了有利的条件。但是目前来看,在高中化学教学中,培养学生素养的教学要求并没有得到有效的落实。主要的原因在于很多教师认为培养学生的核心素养会影响到学生对知识文化的学习。实际上核心素养是一个综合性的能力概念,在高中化学教学中培养学生的核心素养并不会影响学生对知识文化的学习,相反还有促进的作用,因为学科的核心素养在很大程度上是学习该学科时需要具备的能力,提升学生的化学核心素养能够提升学生学习的效率,加强学生对化学学科的理解。因此在高中化学教学中,教师需要将培养学生的核心素养重视起来,加强探究性课程的开展,通过学科合理的教学设计,充分发挥学生在课堂中的自主性,提升学生的核心素养。

## 一、高中化学核心素养的概念

具体来说高中化学学科,核心素养分为五个主要的方面,分别是宏观辨识与微观探析的素养能力,变化观念和平衡思想,证据推理与模型认识,是实验探究与创新意识科学精神与社会责任,因此需要高中化学教师在教学中保证学生化学知识的掌握的前提下注意这五方面能力的培养,通过采用科学有效的教学方法让学生掌握良好的化学学习方法与化学学习习惯,并在五项基本核心素养能力要求的指导下建立起完整的高中化学知识体系,全面的提升学生的化学能力素养。

## 二、基于核心素养培养高中化学课堂探究活动设计

### 2.1 设置悬念激发学生探究兴趣

在高中化学教学中设计探究活动的过程中,教师需要借助具有悬念性的问题,来提升学生探究的兴趣,并加强对学生思维的引导。相关的问题设计需要具有一定的层次性,循循善诱,不断加强问题的难度以及问题的深度,促进学生深入的思考。在提问的过程中教师也需要注重对提问的语气以及提问的节奏进行控制,尽量加强问题的神秘感,保证问题的悬念性。比如在学习“惰性气体”相关的知识时,通过讲述氦气的发现历史,为什么氦气这么晚才发现,制造悬念,激发学生的兴趣,最后引出关于惰性气体的探究。

### 2.2 合理的进行实验设计,提升学生的探究能力

实验是高中化学教学的重要组成部分,能够加深学生的对化学现象的认识以及理解。同时也是实施趣味教学的重要途径。因此在高中的化学教学中,教师需要将实验重视起来。通过对实验进行合理的设计,激发学生的兴趣,并培养学生的探究能力。比如教师在讲解“物质的提纯和分量”相关知识时,可以先在课堂上播放

分馏石油的视频,然后引导学生就对混合物性质与分离方法的关系进行总结,接下来教师可以带领学生进行实验:将一定量的溴水分别添加在两个试管中,然后向其中一个试管中加入1ml四氯化碳,摇晃并放置一会,让学生观察实验的现象,通过实验能够加深学生对物质的提纯和分量相关知识的理解,并提升高中化学课堂的趣味性,让学生在轻松的氛围中学习新鲜的知识,这对于培养学生的探究能力也具有积极的意义。

### 2.3 设置情境引出探究话题

教师在进行课程设计的过程中,需要对课程知识的引入精心设计,可以通过设置情境的方式来引入探究活动,让学生能够较为平顺的接受新的知识。在这个过程中需要注重提升相关情境的趣味性。比如在教学中可以通过播放与课堂知识相关的视频,或者是展示与知识内容相关的有趣的图片,来保证所创设的情境能够吸引学生的注意力。在这个过程中,教师需要引导学生去主动的提出问题,比如在展示有关钻石的图片时,教师可以故意将钻石的硬度与其他物质的硬度进行对比,让学生产生好奇,引导学生提出“为什么钻石会有这么高的硬度?”让学生产生对知识的好奇心,从而自主自发的对钻石的结构进行探究。

## 总结

核心素养的培养与学生在未来的学习习惯与社会价值的实现有着直接的关系,成功的核心素养培养可以使学生适应社会发展的需求,实现社会价值和自我价值。我们可以把核心素养理解成一种能力或者品质,核心素养在不同的学科具有不同的表述,但是相同的一点是无论何种学科的核心素养培养都关注学生未来的发展。因此在高中的化学教学中需要重视对学生核心素养的培养,在教学的过程中充分发挥探究活动在激发学生自主性,提升学生思维能力上的优势,对探究活动的开展进行科学的规划,将核心素养培养的教学要求与探究活动的开展进行有机的结合,在培养学生核心素养的同时,也促进高中化学教学有效性的提升。

## 参考文献

- [1]马金梅.高中化学课堂探究活动的优化及实施研究[D].伊犁师范大学,2020.
- [2]乔秀霞.核心素养视角下的高中化学课堂探究活动设计[J].新课程,2020(07):71.
- [3]曹振鹏.核心素养视角下的高中化学课堂探究活动设计探讨[J].现代交际,2019(19):184-185.