

浅析核心素养背景下九年级化学课堂教学策略

武慧燕

(泰安高新技术产业开发区第一中学 山东 泰安 271000)

[摘要]近几年来我国的教育改革在不断深入,学生核心素养的培养慢慢成了教育的重点,作为初中化学教师,也应该重视学生化学核心素养的培养,在课堂教学中要围绕学生的核心素养来制定教学计划以及开展教学活动,将学生核心素养的培养渗透到课堂教学中。本文就核心素养背景下九年级化学课堂教学策略进行探析,旨在为人们提供一定的参考。

[关键词]核心素养;初中化学;教学策略

引言

近些年我国的教育水平整体得到了很大的提升,现阶段我国教育事业最主要的目标就是实现素质教育,这就要求教师在教学过程中不仅要注重知识的传授,同时还应该重视学生能力的提升和素质的培养。在九年级化学教学中,教师要重视学生化学素养的培养,将化学素养培养当成重要的教学目标,并围绕化学素养的内涵来设计教学策略和教学方案,潜移默化影响学生,让学生的化学素养能够得到提升。

一、初中化学核心素养的内涵

初中化学核心素养的内涵包括以下几个内容。(一)首先是变化观念和平衡思想,也就是要让学生认识到物质是始终变化和运动着的,要学生明白化学变化的本质就是新物质的生成,同时明白这个过伴随着能量的转变,知道化学变化需要遵循一定的规律、需要在一定的条件下才会发生,动态分析化学反应,并能够应用化学反应的原理来解决实际生活中的一些问题。(二)宏观辨识与微观探析也是化学核心素养的内容,是指能够从不同的层次来看待事物,认识到物质的多样性,能够从元素、原子、分子的水平来对物质的组成、结构、性质以及变化等形成深刻认知,促使学生能够从微观和宏观相结合的角度来分析问题。(三)科学探究与创新意识也是初中化学核心素养的内容,具体是指能够发现并提出有价值的问题,并进行科学解释,从问题或者假设出发来探究,确定探究的目标,并围绕探究目标来设计探究方案,进行探究活动,在探究的过程中能够敢于提出自己独到的见解,发展学生的创新意识。(四)科学精神和社会责任,要求学生要具有严谨、求实的科学态度,在学习化学知识时要崇尚真理,探索未知,并培养学生的绿色化学观念和可持续发展意识,树立学生的社会责任^[1]。

二、核心素养背景下九年级化学课堂教学策略

(一) 渗透变化观念与平衡思想

变化观念和平衡思想是化学核心素养的重要内容,也是整个化学教学过程中教师需要始终渗透的一种思想和观念,无论是对于哪一部分知识的教学,教师都要始终强调化学变化的规律、条件,让学生在学习化学反应时能够把握教学变化的本质,学会动态分析化学反应^[2]。例如在学习《钢铁的锈蚀与防护》这一内容时,在教学过程中,教师要开展探究活动,让学生在探究的过程中指导钢铁锈蚀的条件,理解变化变化的本质,始终贯彻化学反应的规律、条件和本质来展开教学,这样学生才能深入掌握钢铁的锈蚀与防护的原理,理解知识的内涵,同时培养学生的变化观念和平衡思想。在教学的一开始,先探究导致钢铁锈蚀的因素,可以从生活中常见的钢铁锈蚀的图片出发,并引导学生联系实际生活经验,猜想导致金属锈蚀的原因,最后得出原因,空气、水和铁的共同作用的结果就是生锈,在这个过程中锈是生成的新物质,水和空气是化学反应的条件,让学生明白整个钢铁锈蚀的过程是变化的,整个课堂中渗透变化观念和平衡思想,发展学生的化学核心素养。

(二) 渗透宏观辨识与微观探析

在八年级《物质构成的奥妙》这个章节中,已经从原子、元素等层面分析了物质,这个阶段是培养学生宏观辨识和微观探析的重要阶段,而进入九年级之后,学生已经全面学习了整个初中阶段的化学内容,这个时候教师也可以通过宏观辨识

和微观探析的角度来对之前学过的物质进行复习,进一步强化学生宏观辨识和微观探析的素养,促使学生从微观和宏观的层面来分析物质。例如教师可以开展“从宏观层面认识一氧化碳和二氧化碳”和“从微观层面分析一氧化碳和二氧化碳性质的差异原因”的课题,前面一个主要是引导学生回忆和复习一氧化碳和二氧化碳的相关性质,而后面一个课题就是引导学生运用所学的知识来从微观的层面上进行分析,得出“结构不同性质不同”的概念,渗透了宏观辨识和微观探析的核心素养。宏观和微观本身就是相对说的两个概念,并且理解宏观物质的微观性本身也是化学学习的重要内容和特点,能够很好得发展学生的微粒观、结构观、元素观和物质观等。

(三) 渗透科学探究与创新意识

化学是一门以实验为主的学科,很多化学知识都是在化学实验的基础上形成的,要想培养学生的化学核心素养,就要求教师要改变以往教师讲解、学生被动听讲的教学模式,多开展各种各样的探究活动,给学生提供更多思考的空间和探究的平台,鼓励学生自己提出问题,并对自己发现的问题进行大胆假设,设计探究方案来开展探究活动^[3]。因此教师可以开展探究实验,让学生自己来猜测,并设计实验完成操作,获得实验结论,给学生提供充分探究和思考的空间与平台,发展学生的探究能力,同时鼓励学生创新,培养学生的创新意识和能力。例如在《粗盐中难溶性杂质的去除》这一内容中,教师创设情境引出实验活动课题之后,就可以设置疑问,让学生以小组为单位来进行合作探究。教师首先让学生思考粗盐中可能有哪些杂质,然后让学生思考、探究怎样来将粗盐中的难溶性杂质去除,让学生分组讨论采用什么方法、采用怎样的步骤,每一个步骤需要使用哪些用品和仪器,需要注意哪些问题,鼓励学生自行设计实验装置,并让学生思考在溶解、过滤、蒸发操作中应该注意哪些问题。总之,教师要开展探究性实验,鼓励学生自己来探究、设计实验步骤和实验装置,可以以问题为引导来指导学生的探究方向,从而发展学生的探究能力。在实验过程中,教师可以鼓励学生充分利用生活中常见的装置来设计小实验,响应绿色环保的实验理念,同时也能够鼓励学生创新,培养学生的创新意识。

三、结语

初中化学核心素养的内涵非常丰富,在实际的化学教学中,教师一定要深入分析化学核心素养的内容,并将化学核心素养的内容渗透到平时的课堂教学中,转变教学观念和思想,引进科学、先进的教学方法和模式,针对性培养学生的核心素养,构建高效的化学教学课堂。

参考文献

- [1]王寿军.核心素养理念下初中化学课堂教学策略浅谈[J].读与写(上,下旬),2019,016(012):169.
- [2]尹社红.核心素养理念下初中化学课堂教学策略浅谈[J].当代家庭教育,2019,000(008):67-67.
- [3]蒋旭东.核心素养背景下初三化学课堂教学策略[J].好家长,2018,000(039):183-183.
- [4]许敏.基于核心素养导向下的初中化学课堂教学策略[J].新课程(中学),2018,12(2):51-52.

绘图教学法在初一年级地理教学中的运用

许春花

(泰安高新技术产业开发区第一中学 山东 泰安 271000)

[摘要]随着新课标改革的深入实施,发展学生地理思维能力成为新课标教学的基本要求。初一地理是地理学习的基础,也是培养学生地理思维能力的关键时期。为了提高学生读图和析图能力以及地理思维能力的发展,本文尝试应用绘图教学法,分析初一年级地理教学措施。

[关键词]绘图教学法;初一;能力

初一是学生入门学习地理的关键时期,又是地理学习的基础,地球与地图等知识既是地理学习的基础,又是初中地理学习的难点。《初中地理新课程标准》中明确指出,要让学生掌握基础地理知识,获得基本的地理技能和方法,了解环境与发展问题,初步形成全球意识和可持续发展观。其中地理技能和方法指学生读图与析图能力,不仅能够识别图像,更可以根据题意绘制图像。绘图教学法就是从培养学生读图、分析地图以及绘图能力入手,引导学生学会挖掘地图中包含的知识点,通过绘图练习来掌握,从而提高地理学习能力。可见,探究绘图教学法在初一年级地理教学中的运用尤为重要。

一、初一年级学生地理学习现状

(一) 兴趣未能激发

兴趣是个体学习的内在动力,兴趣的培养对学生终身学习而言非常重要。地理学习兴趣的培养,不仅是地理学习的保障,也是现代地理教学的目标之一,会使学生在学习中产生愉快的学习体验,强化内在驱动力。

(二) 未能端正地图价值观

价值观是指发生于人类某些的感官上做出的认知、理解、判断或抉择。地理学科研究的领域跨越时空维度比较大,单凭文字叙述与记忆是无法感受其魅力的,像地形、气候、动植物、工农业、人口等地理要素的相互关联,需要借助地理图像进行感知与总结。

(三) 绘图缺乏指导与练习

根据教学调查发现,初一年级学生绘图能力缺失,这与教师的直接或间接指导相关。地理教师应当培养学生绘图习惯与兴趣,给予绘图的范式指导与练习,充分发挥教材中图像的作用,让学生结合空白地图进行填绘,或从多个视角进行转绘,从而提升学会绘图能力。

二、绘图教学法的应用原则

(一) 以图为先

绘图教学法应该始终以图为中心,在各个环节中围绕着地理图像展开。从选图层面,注重图像的精美直观,与课文知识相得益彰,与当下生活关联密切;从示图层面,要注重手段多样,汇集学科前沿。从用图层面,要走向实践,关注生活,譬如地图导航,地理决策。

(二) 以生为本

学生主体缺失,教师主体性太强,教育情感性缺失等,这些都是教学改革中重点关注的问题。在初一地理教学中,很容易出现过于强调地图技能而忽视情感教育,教学创造性缺失。学生依旧保持“听”“看”的观望态度,处于教学边缘。绘图教学法的应用要做到“以生为本”,立足学生视角,重在转变学生学习方式,确保实质性参与,主动构建,积极参与。

(三) 以效为重

对于教师而言,还需要关注教学效益,落实三维目标和学生全面发展。因此,