

大单元教学背景下高效课堂教学模式的探究

荣作义

(广西希望高中, 广西 南宁 530100)

摘要: 伴随着社会环境的改变, 新课程改革逐渐深化, 在教学活动中出现了许多新兴教学理念。其中大单元教学的应用日渐广泛, 将其应用到高中化学教学中, 可以将分散的知识系统化, 对教学进行优化, 并从学生实际的学习情况出发, 开展教学活动, 推动高效课堂的构建。本文从大单元教学的背景出发, 对高中化学教学进行论述, 提出构建高效课堂教学模式的策略, 为高中化学的发展提供参考。

关键词: 大单元教学; 高中化学; 高效课堂

在高中阶段的教学活动中, 化学学科占据重要地位, 推动学生综合素养的提高也是该学科的教学目标。为此, 高中化学教师可以在教学中应用大单元教学, 从学生的角度出发, 对问题进行思考, 开展相应的教学活动, 在实施单元教学的基础上, 推动教学目标的实现。

一、在高中化学教学中应用大单元教学的意义

教育形势的不断改变, 在高中化学教学中, 教师对学生综合素养的提高更加重视, 并逐渐成为设计单元主题的重要依据。从学生角度出发, 大单元教学的开展有助于学生综合素养的提高。由于高中阶段的学生已经对化学学科具有一定的认识, 并逐渐形成了具有自身特色的学习方法, 但在化学知识的学习中, 化学模型方面的学习有待提高。教师在化学教学中, 通过大单元教学的灵活应用, 可以帮助学生形成良好的化学知识体系, 推动其化学素养的提高, 实现培养创新型人才目标。从教师的角度出发, 大单元教学模式的开展, 有助于教师专业水平的提高。在教学开始前, 教师会对教学内容进行研读, 从而提高教学整体性, 将分散的化学知识整合在同一单元框架中, 使教师对单元内容的理解更加深入, 并对教学活动进行总结, 从而实现自身教学能力的提高。

二、开展大单元教学的要点

(一) 教学顺序

化学课堂属于动态过程, 在实际的大单元教学中, 教师需要对学生情况、教材内容等进行有机融合, 从而制定合理的教学顺序。在实际的高中化学教学环节, 教师通过大单元教学, 有助于提高学生的化学素养, 并通过对教材内容的探究, 将知识进行融合, 逐渐形成较为完备的化学知识网络。教师通过单元设计, 可以根据学生的实际情况, 对教学难度进行调整。

(二) 学习观念

在传统的化学教学中, 教师过于看重教材知识以及化学技能的传授, 导致教学缺乏整体性, 阻碍了学生良好学习观念的形成, 对其长远发展产生不良影响。因此, 在化学大单元教学中, 教师需要注重学生学习观念的构建, 通过教学引导, 帮助学生将知识联系起来, 逐渐形成良好的化学知识网络。

(三) 课堂活动

在当前的高中化学教学中, 受到核心素养的影响, 课堂教学是将学生作为主体, 注重提高学生的化学学习热情, 推动教学水平的提高。在化学教学活动中, 教师需要注重学生学习积极性的提高, 培养学生对化学知识的学习兴趣, 使其形成良好的学习习惯。在化学教学中, 教师需要从学生实际出发, 开展多样化的教学活动, 如小组合作、个人探究等, 丰富教学内容, 推动学生化学素养的提高。

(四) 思维导图

在化学教学中融入思维导图, 有助于学生更好地掌握化学知识, 逐渐形成相对完备的知识体系, 实现其化学思维的提升, 并

推动其创造能力的提升。在实际的化学教学中, 大多数教师注重教材内容的挖掘, 对其中的知识进行讲解, 忽视学生化学知识体系的构建, 很难取得预期的教学成效。

三、大单元教学背景下构建化学高效课堂的策略

(一) 明确教学目标, 宏观把控教学活动

在高中化学学科教学中, 教师需要对大单元教学的重点进行挖掘, 并明确教学目标, 对大单元教学活动进行宏观把控。首先, 教师需要培养学生的化学素养, 引导学生对经典的实验活动进行阐述, 可以在化学知识的学习中, 从物质变化的角度出发, 根据实际需求, 对化学知识进行整理归纳。教师通过对教学目标进行明确, 帮助学生掌握化学方程式的正确使用方法, 对物质包含的化学性质进行了解, 并从元素变化的角度出发, 对物质转化的路径进行明确。在化学教学活动中, 教师需要注重学生培养活动, 可以从元素价态以及物质类别出发, 根据氧化以及复分解反应明确反应原理, 可以对实验现象进行更好的解释。通过教学目标的明确, 有助于化学高效课堂的构建, 教师对教学活动进行宏观把控, 可以为学生指明化学学习方向, 为学生的长远发展奠定基础。

(二) 把握课程标准, 提炼教学主题

在大单元教学背景下, 为了推动化学高效课堂的构建, 教师需要对新课程标准进行了解, 对教学活动进行分析, 在大单元教学活动中明确课程标准, 提炼其中的教学主题。为此, 教师需要从学生的角度出发, 对教学内容进行梳理, 了解不同的教学环节, 对新课程标准进行明确, 并了解化学核心素养的要求, 对大单元教学主题进行科学提炼, 对教学活动进行优化调整。通过教学主题的提炼, 可以使学生在单元教学主题的指导下, 对化学知识进行深入探究, 提高学生的知识探究热情, 推动化学学科的长远发展。

例如, 教师在教学有关“有机化合物”的相关内容时, 教师可以对单元教学内容进行梳理, 把握教学标准。此外, 教师在课程标准的分析中, 需要对知识的布局进行梳理, 注重教材内容的深入解读。如教师可以通过教材内容, 帮助学生了解到生活中大多数物质都属于有机物, 提高学生的知识探究热情, 引导学生对化学知识进行思考, 了解为什么有机物的数量如此多, 并适时导入教学主题。在新课程标准的引导下, 学生需要对有机物进行了解, 并构建相应的化学模型, 对有机物的结构特征加以了解。在高中化学的教学活动中, 教师可以根据课程标准出发, 对大单元教学内容进行提炼, 明确教学主题, 推动学生知识探究热情的提高。在该单元的主题背景下, 教师可以根据自身素养, 对大单元教学内容进行分析, 制定合理的教学计划, 推动人才培养效率的提高。

(三) 梳理教学内容, 培养学生核心素养

化学核心素养指的是学生需要具备的化学知识, 教师可以据此对学生的基础情况加以了解, 包括化学应用、记忆等。在高中化学教学活动中, 教师需要注重学生核心素养的提高, 对教学活

动进行优化调整,搭建全方位育人的教学模式。教师通过对教学单元的梳理,可以开展多元化教学,对化学教材进行深入挖掘,推动化学教学水平的提高。另外,教师需要注重化学知识的挖掘,为单元教学的顺利开展提供保障,通过化学教学培养学生核心素养。在实际的教学活动中,教师需要注重提高化学知识的实用性和多样性,对教学内容进行优化。一方面,教师需要考虑化学教学进度,通过大单元教学,推动化学教学的发展。另一方面,教师需要注重提高学生的核心素养,引导学生对化学知识进行自主探究,不断提高化学学习能力,通过对教学内容进行梳理,可以更好地培养学生的核心素养。

例如,在教学有关“钠及其化合物”的相关内容时,教师可以对教学内容进行宏观整理,提高化学教学的针对性,通过对化学知识的梳理,加强师生之间的互动,推动教学成效的提高。在实际的教学活动中,教师可以提供钠块,引导学生对其特点进行观察,加深对相关知识理解,形成较强的知识储备。钠块整体呈现出银白色,需要在煤油中进行储存,储存方法较为特殊。这种方法激发了学生的知识探究热情,对钠块的保存方式产生了疑问:为什么需要将钠块保存在煤油中呢?教师可以基于学生提出的问题,对化学教学内容进行整理,开展化学大单元教学,通过认识钠,了解钠的性质,最后对钠有关的化合物进行了解,为学生提供丰富的化学教学内容,为学生探究化学知识奠定基础。教师可以开展化学实验教学,引导学生对化学知识进行探究,提高实践能力,解决遇到的化学疑问。钠属于元素周期表的第三周期第一主族,具有较强的活泼性,可以和空气发生反应,为此需要将其保存在煤油中。在高中化学教学中通过大单元教学的开展,为学生的自主学习提供条件,教师在教学活动中扮演着引导者的角色,推动了学生化学探究热情的提高,有助于学生核心素养的形成。

(四) 通过分层教学,推动学生协同发展

伴随着教学活动的发展,在教学活动中学生的地位日渐凸显,为了更好地贯彻以生为本的教学理念,教师可以开展分层教学,落实大单元教学观念。为了推动化学教学成效的提高,教师需要对学生的情况加以了解,根据学生的实际学习情况,对大单元教学目标进行合理的设计,寻找教学的切入点,为学生的协同发展提供基础。

例如,教师在教学有关“物质及其变化”的相关内容时,可以通过课前测试的开展,对学生的情况进行了解,为分层教学的开展奠定基础,根据学生的实际学习情况,将学生划分为不同的层次,包括学优生以及后进生。在对学优生进行教学时,教师可以根据学生的学习水平,对教学活动进行优化,注重学生思维能力的提高,如构建问题情境,根据教材内容提出相应的问题,提高学生的知识运用能力,使其在化学问题的解决中逐渐形成较为严谨的思维模式,为学优生的发展奠定基础。教师在对后进生进行教学时,教师需要注重学生基础素养的提高,对教学内容进行优化调整,加深学生对化学基础的印象,为其长远发展奠定基础。如教师可以对本单元的细节问题进行挖掘,了解氧化铜以及氧化铁的概念,明确金属的变化过程。在化学教学活动中,教师可以通过分层教学,提高教学的针对性,设计出符合学生认知规律的教学内容,推动高中化学的发展。

(五) 挖掘教学重难点,构建高效课堂

伴随着教学环节的改变,在化学教学中需要注重学生化学素养的提高,对学生的实际情况加以了解,并注重高中化学教学模式的优化。在化学教学中教师可以借助大单元教学,对化学教学的重难点知识进行挖掘,在符合教学要求的同时推动学生化学素

养的提高。

例如,在教学有关“化学反应的速率与限度”的相关内容时,教师可以通过大单元教学,优化教学互动,推动学生核心素养的提高。在教学活动中教师可以将化学实验作为重点,引导学生对实验原理进行分析,如以下实验:基于相同的条件,氟气与氢气在暗处会出现爆炸,氯气与氢气在光照下出现爆炸,而溴和氢气之后在加热后才会发生反应。教师可以引导学生对以上实验进行思考,分析这些实验的化学原理。通过大单元教学的开展,可以引导学生对化学知识进行反思,学生之间通过讨论,对化学知识进行学习,不断提高自身的化学素养。部分学生认为化学反应的发生离不开能量的支撑,但是学生可以根据氟气和氢气的反应,发现反应发生的条件很低。部分学生会提出其他的观点,在如化学反应速度会受到温度等因素的影响。教师通过教学引导活动,可以帮助学生对化学知识进行整理归纳,加深对教学重难点知识的认知。教师引导学生对化学重点知识进行思考,注重其创新思维的形成,推动其核心素养的提高。

(六) 融入微课技术,开展复习活动

在高中化学的教学中,单元知识较为松散,许多学生在日常的学习活动中,缺乏知识梳理能力,很难将零散的化学知识联系起来,容易出现知识应用能力较差的问题。在化学知识的复习环节,部分学生没有依照严谨的逻辑对问题进行思考,往往无法抓住复习的重点内容。因此,为了解决以上问题,推动复习效果的提高,教师可以在教学活动中,加强微课技术的融入,开展微课教学,提高学生的复习效率,帮助学生开展针对性复习,减轻学习压力,为学生营造良好的复习情境。

例如,在复习“氯气的性质”这一单元内容时,教师可以通过微课技术的应用,对单元复习重点进行总结,帮助学生了解氯气的化学性质、物理性质进行复习,对其中涉及的化学方程式进行复习。相较于传统的知识教学方法,微课技术的导入,有助于复习效率的提升。教师可以通过微课技术,培养学生思维导图的形成,通过基础教学的开展,帮助学生形成层次分明的导图,对化学知识进行梳理。另外,教师可以在微课视频中导入知识表格,帮助学生形成良好的化学导图,推动学生化学知识体系的形成,使其通过微课视频的观看,加深对化学知识的印象,逐渐形成良好的逻辑思维。

四、结束语

综上所述,化学学科在高中阶段占据重要地位,教师可以以核心素养作为指导,对大单元教学模式进行设计,推动化学高效课堂的构建。在实际的化学教学环节,教师需要遵循科学、合理等原则,对教学目标进行明确,并调整相应的教学内容,做到知识的递进,培养学生的化学思维,为其长远发展奠定基础。

参考文献:

- [1] 王冰清,许钦贤,赵雨晴等.高中化学“含硫物质及其转化”的大单元教学——以“是否有必要建设一座硫酸工厂”为例[J].高中数理化,2023(16):75-78.
- [2] 黄英姍.学科核心素养下的高中化学大单元教学策略探究——以元素及其化合物为例[J].高考,2023(28):120-122.
- [3] 黄娜.促进知识结构化的高中化学大单元教学现状及案例研究[D].天津师范大学,2023.
- [4] 张春兰.基于情境融合的高中化学大单元教学实践研究——以铁及其化合物为例[J].学周刊,2023(26):93-96.