

基于高中生核心素养培养的有机化学教学研

余昭学

(重庆市南川区第三中学校 重庆 408400)

[摘要] 核心素养中最重要组成部分是学科核心素养,而学科核心素养要通过学科教学来实现。当前我国的高中化学教学中,知识传授成为了课堂教学的绝对目标。教师通常用一个固定的模式来传授原本丰富多彩的知识,并且借助习题简单机械地对学生进行一遍又一遍地强化训练。在这样的课堂里,教师成为了课堂的主人,学生成为了知识的被动接受者,学生的主动性受到抑制。那么普通高中化学尤其是有机化学教学如何培养和落实学科核心素养呢?为此许多化学教师和教研员都在努力探索如何实现课堂转型,以求在化学教学中更好的发展学科核心素养,最终实现培养全面发展的人。

[关键词] 学科核心素养;有机化学;教学模式

1 研究的意义

学生核心素养的发展是“立德树人”的具体化体现。学生的个体差异是明显的,所以体现出来的核心素养也千差万别。课堂教学是学校培养学生核心素养的“主阵地”,做好学生核心素养的培养需要怎样的特殊手段和方法呢?本研究对一线教师优化有机化学教学,同时培养高中生的核心素养具有积极的指导作用。

1.1 能提高新课改背景下高中有机化学的教学效果

作为高中化学教学中重要的组成部分之一,有机化学是学生学习和高考考查的重点内容。学生从生活中出发,结合科技、能源、环保等的相关常识,探究有机物的性质及其变化规律,有助于培养和维持学生学习化学的兴趣。通过学习,体会到有机化学的研究,给人类社会的生产、生活带来的极大改变。针对目前高中有机化学教学中存在的问题,本研究将有利于提高新课改背景下高中有机化学的教学效果。

1.2 能较好的培养学生的综合素养

高中化学的教学应重点培养学生的化学素养,发展学生与化学相关的核心认识、关键能力和必备品格[5]。在高中化学学习中,应广泛开展自主学习、合作探究,鼓励学生勇于展示自己的观点和想法,提高学生合作交往的能力。

1.3 能提升教师对有机化学教学的认识和评价

随着新课改理念逐渐深入人心,高中化学教学中,一味的死记硬背,机械地重复灌输,会严重打压学生学习化学的热情,影响学生的发展。“满堂灌”老一套教学模式早已不能适应新课程改革的需要,在有机化学教学中更应关注学生知识的获得过程,丰富化学课堂教学行为,鼓励教师采用自主、合作、探究、展示的学习方式,最大化的达成学生科学、语言、信息等各类素养的培养已经成为今日化学工作者的首要任务。

2 基于核心素养的有机化学教学策略

2.1 基于学习共同体的教学设计

教学的目的是促进学生的学,教学的效果最主要体现在学生是否学到、学会。教学应该以学生为本,学生即是学习的主体,也是教学的主体,以学定教、以学为主、以学为本、先学后教。教师要服务于学生,做学生学习的主导者、促进者和督促者。因此,课堂上师生之间、生生之间应形成教学共同体。师生之间、生生之间对学习内容的认识,对讨论问题的看法和观点,有共鸣,也会有补充和质疑。这时就需要师生之间互相尊重的、相互信任的对话,对不同看法讨论交流,互相启发,消除疑惑,分享观点,共同寻找解决问题的方法和思路,通过讨论、聆听,进行多向的交流。课堂上师生之间、生生之间的对话、交流,是学习共同体的重要特征。

2.2 基于核心素养的教学单元设计

教学单元设计能否取得良好的教学效果,需要处理好两个方面。其一,如何依据化学教材章节编写内容,进行基于学科核心素养培养的教学单元划分和设计,对于教师来说是一个艰难的挑战,需要教师不断思考,积极探索;其二,大多数教学单元需要

多个课时才能完成。如何在不同课时的课堂教学中,完成单元教学任务并实现学生学科核心素养的培养和发展,这就需要在教学单元的整体框架中精心设计课时安排。从德宏州现有的高中化学课堂教学的课时设计和结构安排来看,大概有两种基本结构:教学目标确定和展示—教学目标的达成—教学目标达成的检测;学习主题的设定和呈现—探究活动(以及其它学习活动)实施和指导—探究结果(学习成果)展示。

2.3 基于化学情景创设的教学设计

学习情景的创设是指根据教学目标和内容,基于学生现有的经验和现实生活中选取的典型场景、事物,利用各种教学媒体,通过教师的语言描绘,鲜明地展现给学生,或者为学生提供观察研究的对象,或者为开展学习活动提供场景。有效的情景创设,对学生的学习有积极的促进、维持作用;呈现学习的课题,形成强烈的求知欲望和探究氛围;为学生提供学习场景,让学生能够有效利用情景提供的条件开展学习活动;生动地呈现学习成果,使学生获得成功的愉悦。

2.4 基于课堂学习活动的教学设计

在探究式课堂教学模式下教学活动的设计组织中,教师首先要明确探究式课堂教学模式的定义,其次还要关注探究式课堂教学模式的适用范围以及注意事项。探究式课堂教学模式是以学生的探究活动为中心来开展课堂教学。探究学习的关键点可以概括为“发现提出问题、运用科学方法、获得新的知识、提升探究意识、提高探究能力、理解科学本质”。探究式课堂教学模式并不适用于所有的化学课堂,在设计组织时需要充分的斟酌此种方法是否有助于学习目标的达成。如果合适使用还需要注意几个问题:第一,探究学习活动,需要学生具有很高的热情主动参与。因此,活动的课题不能太大,活动的目的和步骤要具体明确,便于学生能准确理解和把握,方便活动的开展;第二,探究学习活动中,要关注教师和学生行为的协调,关注师生的交流互动。教师的行为要根据目标、内容和学情来设计,在实际过程中要适时调整,要做到预设和生成并重。学生的学习行为要在教师的宏观调控下进行,但学生的主体地位要充分体现,教师要尊重学生学习的主动性;第三,课后,教师要及时反思探究活动是否达成了学习目标,有无需改进地方和更好的探究方案。

3 结束语

通过对核心素养和化学学科核心素养的研究,以及依靠学习共同体、课堂学习活动、化学情景创设等教学活动,笔者获得了许多收获,也有不少反思。在今后的工作中,将努力把收获的成果及时地应用在对高中化学课堂教学的指导中,反思的问题则需要时刻提醒自己去修正完善,以期尽快实现德宏州高中化学课堂的转型,培养学生的核心素养。

参考文献

- [1]林小驹,李跃,沈晓红.高中化学学科核心素养体系的构成和特点[J].教育导刊,2015,(5):55-58.
- [2]张园园.现代教学理论在高中有机化学教学实践中的应用[D].长春:东北师范大学.2011,6-52.