

盲校化学教学提升学生核心素养的策略分析

李晶 杨世峰

(北京市盲人学校 北京 100097)

[摘要]课程改革进度的持续推进,我国教育部门对培养学生的学科核心素养重视程度越来越高,诸多新式的教学手段也纷纷被应用到课堂教学之中。这不仅是提升学生综合素质的一种有效措施,同时也是促进学生全面发展的关键因素。全面深化教学体制改革,高中化学教师应当依据当下最新的教学要求以及教学任务,立足于核心素养的理念展开教学,提高教学质量。盲校的高中教学也不例外,本文通过对盲校高中阶段化学学科核心素养内涵以及教学现状的解读与分析,探究具体的盲校高中化学教学策略。

[关键词] 学科素养;盲校高中化学;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.925

在盲校高中阶段的课程教学中,化学作为一门重要课程在整个高中体系之中占据了重要的位置。盲校目前的高中阶段教学虽然大部分学生参加单考单招,不参加普通高考。但高中阶段仍是学生积累知识以及形成学科核心素养的重要阶段。但是在传统教学过程中,盲校教师一般都比较注重对学生理论知识内容的传授,却忽视了对学生学科核心素养以及综合素质的培养,使得整体的教学质量无法得到有效的提升。因此,盲校高中化学教师需结合盲校的实际情况,因地制宜,聚焦学生的学科核心素养,将其作为课程教学改革的主要方向,并以化学知识为载体,在学科核心素养理念下展开课程教学活动。

一、高中化学学科素养的内涵

从高中化学学科核心素养的内涵来看,可以从三个方面来进行分析。其具体包括宏观与微观探索、科研与创新、科研精神与社会责任。从宏观角度来看,其需要多层次地对一些化学物质进行多方面的观察以及分析,并将其进行具体的种类划分,使得学生更加清楚地认识到物质的结构组成、组成性质、化学变化等内容。而微观探索则是去分析物质的组成元素—原子甚至是分子,以进行认知分析。科研与创新是指从实践的角度出发,对化学现象进行解释以及对结论的进一步验证,之后还要在实践过程中进行创新,进而让学生对所学内容进行总结,提出自己的理解。而科研精神与社会责任则是从学习的最高角度出发,借助严谨的科学研究态度,结合绿色化学理念以及可持续发展的理念,以培养学生的批判意识,让学生在面对有关化学的事件时,秉持一种正确的化学学习理念。

二、盲校高中化学学科教学现状分析

由于受传统应试型教学理念的影响,很多化学教师在实际教学过程中都无法摆脱传统教学思想的束缚,他们大多采用以讲授、灌输为主的教学方式展开课程教学。这使得学生仍然处于被动接受知识的状态。在高中阶段的课程教学中,化学作为一门重要课程在整个高中体系之中占据了重要的位置。高中阶段可被视为学生积累知识以及形成学科核心素养的重要阶段。因此,盲校高中化学教师需针对学生的学科核心素养,将其作为课程教学改革的主要方向,并以化学知识为载体,在学科核心素养理念下展开课程教学活动。

三、学科核心素养视域下盲校高中化学课程教学策略

(一) 在实践教学中培养视障学生的学科核心素养

教师借助化学实验不仅能够有效地提高视障学生的化学学科核心素养,还能不断提高视障学生的个人综合素质。如在《生活中的盐》一节中,教师在讲到碳酸钠、碳酸氢钠的应用时,增加了泡腾片实验;死面馒头、发面馒头实验;喝

苏打水的实验,视障学生容易操作又与生活紧密相连。通过味觉、触觉、听觉补偿视觉缺陷,全面体会碳酸钠与碳酸氢钠的应用。

(二) 利用辅助技术提高视障学生的学科核心素养

依照新课标理念,我们在教学过程中特别要注意纠正一些视障学生不爱动手、不敢动手,喜欢背实验的学习习惯,培养视障学生学习的独立性和自主性。利用辅助技术也可以使本来没办法完成的实验变得容易起来。如在人教版必修2《化学能与热能》一节教学中,在用温度计测量放热反应温度变化时,温度计上刻度密集且数字较小,不方便低视生读数,如果把温度计拿出来借助放大器读数又会影响实验效果。教师用温度传感器代替温度计进行实验,低视生通过大屏幕上出现的温度数值可以清楚观察到温度的变化过程,低视生大声的读出来,同组的盲生就能间接地了解到实验现象。

(三) 注重知识融入化学推理

在高中阶段的化学教学活动开展过程中,教师需要意识到其中所涉及的知识非常多,要想帮助视障学生学好化学知识,就必须注重知识的融入以及化学理论知识的推理。为此,教师在核心素养理念下的教学活动要有序地开展,将多种化学思维融入知识体系结构之中。例如,教师在讲解《碱金属元素》这一内容时,可以让视障学生分组玩教师自制的元素的原子结构示意图,进而引导学生分析碱金属原子结构的异同,以帮助学生更好地掌握该知识点。

(四) 在教学过程中融入社会生活

高中阶段所学习的化学知识往往都是来源于实际生活。教师在学科核心素养的理念下需要结合实际的社会生活来教学,让学生体会到化学知识的实用价值,并对其合理的应用,为以后的社会生活提供便利。教师也需要将具体的案例引入教学,并对其进行分析,让学生更加清楚地认识到合理应用化学所带来的优势以及不合理地利用所带来的弊端。

四、结语

核心素养理念下的高中化学教学是一种新型的课堂教学模式,对促进整个教学活动有着积极的引导作用。因此,盲校教师需要积极转变自身观念,结合课程教学内容以及视障学生特点,采用多种方法展开课程教学,以提高视障学生的化学学科核心素养。

参考文献

- [1] 华飞. 化学教学中培养学生核心素养的策略研究[J]. 中学课程辅导(教师教育), 2019(19).
- [2] 李红围. 中学化学实验教学中核心素养培养策略分析[J]. 中学化学教学参考, 2020(4): 64-65.