

# 当前高职化学教学中素质教育的培养途径和方法研究

邵明标

阜阳幼儿师范高等专科学校 安徽 阜阳 236015

[摘要] 高职化学学科是其教学当中的基础性学科, 为了达到培养应用型人才的目标, 化学学科中引入素质教育是必然路径。本文通过分析当前高职院校化学教学的实际情况, 进一步分析化学教学中素质教育的实际培养方法。

[关键词] 化学教学; 高职院校; 方法

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.010

## 引言

为了全面深化当前教育领域的改革, 党和国家开始推动高职院校的素质教育工作, 将素质教育作为教学实施开展的重点, 进一步明确各专业与各学科的教学方向, 提升高职院校的教育水平。

### 1. 高职化学教学中素质教育培养的意义

素质教育是目前高等教育最为看重的一部分, 素质教育也是培养应用型高素质、高技能水平人才的基础, 化学学科本身就具有着一定的实用性特点, 在开展教学的过程中, 不应当只重视基本知识的传输, 而是应当重视学生素质培养, 这样才能保证学生在日后运用化学, 成为高素质人才, 这与人才培养的目标也能够达成一致。人的综合实力影响到未来发展, 高职院校人才的实力与日后就业有着密切联系, 而素质的培养是实力十分关键的一部分, 应当渗透到实际教学的方方面面, 因此, 高职化学教学也应当渗透素质教育, 提升教学质量<sup>[1]</sup>。

### 2. 高职院校的化学教学情况分析

#### 2.1 课程设置存在不合理之处

根据当前高职院校化学教学的调查情况来看, 很多院校更为看重学生化学理论知识的掌握, 在课程考核方面也是以理论为主, 这些学校的化学实验室沦为“空架子”使用的频率较低, 且实际理论教学也是强调课本知识, 没有系统化的框架, 也就是说许多化学教师直接讲解知识, 而让学生死记硬背, 致使其学习效率较低, 化学教学难以取得较好的效果, 实践性化学实验的教学缺乏, 导致化学教学实用性下降, 再加上高职院校学生整体化学基础也是比较薄弱的, 这样也导致很多困难的知识点难以深入, 全靠硬记达不到提升学生化学素养的要求。

#### 2.2 学生学习化学的兴趣不浓

随着全国高等职业院校实施扩招后, 高职院校的学生平均分数变得更低, 而其整体的知识基础也开始下降, 许多学生的化学基础较为薄弱, 致使其学习化学的兴趣不强, 再加上大部分高职院校学生在传统思想的影响下更加看重专业课学习, 对化学学习不够重视, 甚至由于学习难度过大而放弃。此外, 部分高职院校的学生课程安排较为紧凑, 而化学

教学往往课时不足, 导致教师只能对知识泛泛而谈, 无法深入开展教学, 加上一些教师本身教学观念陈旧, 实际开展教学时的模式不合理, 具有着强制性教学思维, 进一步导致越来越多的高职学生失去化学学习的信心与热情<sup>[2]</sup>。

#### 2.3 教学方式不够科学且教材落后

高职化学教学的教学方式不科学也是目前常见问题, 其教学方式难以获得较好的教学成效, 主要表现为方法单一, 即教师讲授而学生被动听讲的方式, 即使一些院校的化学教学采用了多媒体教学方法, 但其课堂的主导者还是教师, 学生在课堂上的学习主动性较差, 参与度也不足, 因此学习能力和多种素质的培育效果也不佳。除此之外, 随着时代的发展, 高职院校学生的学习需求也发生了改变, 而许多高职院校化学教学教材仍旧沿用老旧教材, 不仅内容上没有更新, 也存在着许多不适合高职院校学生学习的知识, 浪费了资源和教学时间, 教材未从高职院校学生实际情况出发编写, 导致化学教学难以发挥出实际作用。

### 3. 高职化学教学中素质教育的培养方向

#### 3.1 从理想教育上着手

高职院校通常是大部分高考学生最后的一个选择, 因而就读高职院校的学生也通常是分数不太理想的学生, 且实际录取的学生当中知识基础等级跨度也比较差, 像是有一批基础极差且学习意识淡薄, 甚至对学习有着抵抗心理, 对未来发展没有较强的进取心的学生, 当然也有一些有一定上进心, 但基础薄弱难以很快改变的学生, 在这种情况下, 高职化学教学中, 学生本身对化学这门学科的认识就不够充分, 再加上化学偏重理性思维, 循规蹈矩教学导致大部分学生丧失学习兴趣, 甚至是主动放弃这门学科。在素质教育要求之下, 作为高职院校化学教学的指导者, 就应当了解学生思想上的弊病, 那么在培养学生综合素质时, 就可从理想教育上着手, 理想教育简单来说, 就是帮助学生树立起远大理想的教育工作, 也能够规范学生的价值取向, 理想教育还可分为道德理想教育、职业理想教育、政治理想教育以及社会理想教育等等, 化学教师应当在开展理论知识教学之前, 与学生畅谈理想, 做知心朋友, 引导学生了解高新技术发展给社会谋取福利, 了解化学研究的重要意义, 通过化学如何对

生命及生物进行认识,帮助学生树立起学习化学的意念与信心,树立起未来发展的理想,然后将理想作为目标,培养起主动学习化学的意识,提升化学素养,也能够通过化学理想教育来提升学生的思想水平,让学生认识到化学可以切实帮助人们,发挥出德育效果,最终培养出新时期社会所需要的高素质人才。

### 3.2从情感教学上着手

化学教学从情感出发,也就是抚育教学一直情感力量,以便于更好地推动学生的学习,从心理学的角度来说,当一个人通过做某种事而获得愉悦体验,也就是具有获得感,那么其就会更加关注这件事的发展,也会产生继续学习的欲望。因此,从情感教学上着手,在高职化学教学当中,也可通过诱发学生积极的情感体验来培养其对化学的学习欲望。比如说在化学教学当中,教师根据学生的知识基础情况来设置一些与学生水平相当的化学问题,既不能因为太简单而不用思考,也不能够难度太高而导致学生学习产生挫败感,而是要让化学问题经过学生思考来获得答案,这样就能够情感上让学生感受到成就感及满足感,也就是对化学学习产生的愉悦心情,促使学生学习的能动性提升,然后再对设置的问题进行深化,引导学生深入研讨,教师要结合学生实际情况以及具体的教材内容,做好备课,通过由浅至深的教学引导丰富学生的学习体验,也能够让整个教学课堂的氛围变得更为活跃,情感教学也不仅仅是作用于课堂当中,在课后,化学教师也可与学生交流学习感受,为进一步的教学奠定基础,鼓励学生树立信心,拉近教师和学生之间的距离,以便于学生在学习遇到困难能愿意主动询问教师,在学习中学生学会对自身负责,对未来负责,增强责任心,达到素质教育渗透目的<sup>[3]</sup>。

### 3.3调整常规教学形式

高职化学教学想要开展素质教育,还需让学生成为教学过程中的主导者,做课堂的主人,那么需对以往的常规教学形式作出调整,让学生在学习中真正“动”起来,比如说,以往的新课预习都是由教师进行布置,学生为了完成教师的要求而预习,整个预习过程中缺乏主动性,效率较低,而在改变了教学形式后,教师可以在课堂教学开始时设立一个邀请学生进行新课内容讲解的环节,学生可以将自己预习的成果展现出来,同时对于预习细致和认真的学生给予奖励,然后再以学生讲解的内容为基础引导深入教学,这种形式也能够很好地培养学生良好的学习习惯,提升综合素质。而在课堂教学实施当中,也要对传统的教师主动讲、学生被动听的形式打破,教师应当要让学生来主导课堂,自身则退居到指引者的位置,比如说可以让学生主动对一些化学内容提出质

疑,像是一些化学实验教学中,其整体教学开展方式可以为“学生质疑—开展实验—教师点拨—深入练习—精讲要点—归纳知识”整体流程,学生在整个过程中都为课堂的主导者和实施者,让学生体会到自身一步步突破知识难点的体验,培养学生的探究意识、主动实践能力、思考能力和质疑能力等等,有效实现素质教育。

## 4. 高职化学教学中素质教育的具体培养方法

### 4.1注重学科素养培育,提升学生思想水平

培育学生的学科素养,需从学科兴趣着手,而学生思想水平的高度也是素质教育中思想教育的内容。首先,高职化学教师可通过实际举例来描述化学在社会上的重要作用,也能够让学生更加看重化学学科,比如说,农业生产所使用的化肥就是采用化学手段制成的,而化肥的使用可直接增加产量,而在医学领域,许多化学合成药物得到广泛运用,其根据一定的化学原理抑制着病菌滋生,保护了人们的身体健康,化学的综合应用还能够对自然环境与自然资源起到保护作用,为人们的生存与生活提供更为良好的条件,通过对化学作用的描述,能够让学生充分认识到,化学已经渗透到生活的方方面面,且与衣、食、住、行都有着密切联系,化学也是具有实用性的一门学科,让学生认识到学习化学的重要性,这样才能够逐步提升学生的化学学科素养,培养学生化学学习兴趣,而不再只要求学生反复练习掌握知识。在这一过程中,教师本身的教学理念也应当改变,素质教育本身与应试教育相对应,但并不是完全对立关系,传统化学教学教师更为看重应试教育结果,而在当前背景下,教师更应当将素质教育放在重要位置,以全面提升学生基本素质为最终目标,真正让学生思想上重视化学,懂得对化学学以致用,为其未来发展和就业打下良好基础<sup>[4]</sup>。

### 4.2引进先进的教学方法,改革传统教学手段

高职化学教学传统“填鸭式”的教学手段应当得到改革,高职教师应当充分认识现代化教育的新要求,积极引进先进的教学方法,并通过不断探索实践能够提升学生素质的教学方法,比如说采取课堂小组讨论式教学方法,以实际化学实验教学为例,充分考虑到课堂中教师的管理功能,一般将实验小组的人数划分为4-6人,同时每个小组任命一名组长,那么在具体教学之前,化学教学需先给出一个实验开展方向,同时设置探究性问题,对实验实施进行初步引导,开展实验过程完全由各小组学生自己把控,教师则从旁适当指导,保证小组成员的分工合作有序,每个学生都能够参与进来,最后小组可进行讨论并总结出的实验结果,然后该结果的描述可以由组长来完成,在这一过程中,作为组长的学生能够在不断学习时不断提升组织能力以及领导能力,而小组学生

在手脑并用中学习,可进一步提升化学素养。需注意的是,化学教师应当遵循因材施教的原则,像是组长的安排一定要根据学生的基础能力和个性来选择,且控制着各组学生合理分工,让学生都能够发挥出自身的长处,相互之间取长补短,学生在合作开展化学实验时,也能够提升沟通能力以及与他人之间相互协作的能力,有助于提升综合素质。除此之外,通过上述分析可知,高职院校的学生特点之一就是基础知识水平跨度较大,那么以小组形式开展教学,还能够起到一定的“强带弱”教学效果,也就是让基础好和性格外向的学生,带动基础差且性格内向的学生进行学习,帮助更多的学生树立起学习化学的自信心,打造出一种轻松且自主的化学学习环境,这样充分满足了当前提倡素质教育的要求,推动着高职学生在化学学习中全面发展。

#### 4.3 擅用课堂言语, 加强师生沟通

在传统的高职化学教学课堂当中,存在着教师“一言堂”的现象,导致学生对教师言听计从,进行着所谓“题海战术”的练习,以此来提升成绩。但当前更为看重素质教育的背景下,实际教学被贯彻以人为本的精神,因此课堂教学教师应当做到尊重学生,加强师生之间的沟通,切实了解学生实际情况,并将其作为基础来制定教学方案。比如说教师鼓励学生在课堂上多向教师提出质疑,教师再告诉学生寻找答案的方式并不是唯一的,让学生主动去思考和探究,甚至是总结出新的实验方法,提升学生的创新思维。教师课堂教学需擅用课堂言语,为了避免给学生留下严厉的印象,影响到学生主动提问,应当要采用更为柔和的语气,以鼓励言语为主,减少批评,尤其是对那些学习基础不佳,学习化学自信心缺乏的学生,应当要语重心长地督促,并为学生设立短期能够实现的学习目标,在完成目标后给予言语上的肯定,帮助学生树立自信心,这种方式的教學可以有效帮助学生端正学习态度,提升素质<sup>[5]</sup>。

#### 4.4 重视学生化学知识与技能的合理培养

素质教育对学生多种能力的培养更为看重,高职化学课程应当要合理分配理论教学内容与实验实践教学内容,最终目标为培养出高素质的一线应用型人才,提升学生日后的就业水平。在化学理论教学方面,应当要严格把控教材建设,促进高职化学教材质量的提升,院校可组织专业编写教材的队伍,从社会与时代发展的要求出发,高度重视化学学科的素质教育,同时结合学生的实际需求来编写教学理论内容,编写讲义与实训指导书,还需制定一些音视频教学材料,充分利用起新时代的教学资源,把不适合高职学生学习的内容删除,同时请专家对教材编写进行评估,从高职化学教材上入手,做好理论教学规划,能够提升化学知识理论教学的成

效。在化学实验教学方面,要合理设计实验环节,让学生在开展实验中能够具有获得感,不能够设置难度不符合学生需求的实验,通过实验让学生了解抽象知识,像是氧化还原反应实验,通过教材学生可了解到一些化学方程式中生成难溶于水的化合物,除了多媒体教学中演示这一实验过程外,也应当让学生自己动手操作,去感受化合物生成的过程中,这样才能够印象深刻,切实提升学生的化学技能。此外,是有关高职院校化学实验基础设施的建设,做好实验室建设和相关仪器设备的配置工作,为学生开展化学实验学习提供有力支持。

#### 结论

综上所述,在国家教育部开展逐步重视素质教育的的环境下,高职院校教学工作中也开始渗透素质教育,在化学教学中有效开展素质教育,能够提升学生的化学素养与综合素质。由本文分析可知,高职化学教学中素质教育的具体培养方法包括:注重学科素养培育、引进先进的教学方法、加强师生沟通等。

#### 参考文献

- [1] 韩永春. 高职化学实验教学中的素质教育与创新教育[J]. 知识窗(教师版), 2020(08): 126.
  - [2] 沈达英. 高职化学实验教学中的素质教育与创新教育[J]. 科教导刊(下旬), 2019(24): 117-118.
  - [3] 王秀兰, 李承林. 农业高职院校化学实验教学中学生心理素质教育的策略研究[J]. 现代职业教育, 2019(22): 96-97.
  - [4] 周惠燕, 徐蓓华, 马英. 在高职高专《药物化学》教学中渗透素质教育[J]. 广州化工, 2019, 42(11): 227-228+245.
  - [5] 姬燕培, 王恺. 素质教育在高职化学检验课程教学中的渗透[J]. 黄河水利职业技术学院学报, 2019, 25(04): 75-77.
- [基金项目]1、安徽省教育厅高等学校省级重点质量工程, 教学研究项目名称: 卓越人才培养视域下高职师范类院校实践教学体系的构建及应用研究——以安徽省高职师范类院校为例(项目编号: 2020jyxm1424)
- 2、阜阳幼儿师范高等专科学校校级质量工程教学研究重点项目: “课程思政”背景下化学课堂教学落实“立德树人”的策略研究(项目编号: ZLGC2019JY001)
- 作者简介:  
邵明标(1980.10-), 男, 汉族, 安徽阜阳人, 学士, 阜阳幼儿师范高等专科学校讲师, 主要研究方向为化学教育、材料化学。