

高中化学教学中如何渗透德育教育

周 攀

(江西省吉安市永新县第二中学 江西 吉安 344300)

[摘要] 化学是高中教育阶段的一门重要学科,化学教师不仅担任着传道、授业、解惑的角色,更担任着学生德育教育的辅导任务。在化学教学中,利用化学学科得天独厚的优势对学生进行潜移默化的德育渗透,在教会学生知识的同时,更教会了学生最基本的做人的德育内容。

[关键词] 德育教育;高中化学;教育渗透

德育教育是新课改中的重中之重,新课标要求在教学过程中既要注重学科内容的传授也要注重对学生德育的教育。特别是在高中阶段的化学教学中,渗透部分的德育教育能够培养学生高尚的道德情操,以化学事例为基础的德育教育穿插于课堂,更能加深学生的受教育程度。

1. 深入挖掘化学教材中的人文资源,塑造高尚人格。在高中化学教材中有着丰富的人文资源,我们在教授知识的同时不能忽视浪费这些资源,应充分利用它们以达到塑造学生高尚人格的目的,防止“高分低能”学生的出现,让学生走向正规。比如我在讲高中化学的绪言课时,就会利用美国化学会成立100周年大会上美国著名化学家、诺贝尔化学奖获得者西博格教授的讲话:“化学——人类进步的关键”,并结合我国五千年文明史的化学方面的科学成就来教育我的学生们。同时充分利用教材中的素材,如扫描隧道显微镜、司母戊鼎、牛胰岛素分子模型等与学生进行互动,讨论中达到升华学生人格的效果。又如在“元素周期表”这节课中,通过阅读教材中“化学巨匠——门捷列夫的成长”这部分内容,了解他对科学的追求和元素规律的艰苦研究过程,让学生们“与大师对话”,这样的渗透教学势必会影响到正处于人格塑造期的高中生们。

2. 结合化学实验,培养学生的环保观念与责任感。化学实验是化学研究的重要方法,而高中化学的教学更是离不开化学实验。我们可以在实验进行中插入环保与社会责任的观念意识,对学生进行环境保护教育,分析实验室的污染影响与现实中产生污染的可能性,并引导学生进行变废为宝的绿色化学探究式教学。如用高锰酸钾制O₂的残留物,我们可用氯酸钾作制取O₂的催化剂,而实验最终的产物可以制作成钾肥使用。在实验中便培养了学生的社会责任感与环保意识。

3. 利用中外科学家的感人事迹对学生进行爱国主义教育。在化学教学中我也会通过中外科学家的感人事迹对学生进行爱国主义教育,达到德育的目的。例如在讲解“钠和钠的化合物”时,引导学生认真阅读“侯氏制碱法”,并通过中国化工之父侯德榜先生的生平事迹教育学生的爱国主义。侯德榜先生从小学习勤奋而且热爱祖国,在美国留学8年并获得了博士学位。随后他放弃了国外的优越条件,抱着报效祖国之心回到国内,当日本人威逼侯德榜与日本人合作时,侯德榜严词拒绝并率永利碱厂众人入川,筹建了川厂。之后侯德榜潜心研究发明了“侯氏制碱法”,一举名震中外,为中华民族争得了国际荣誉。这样的例子不胜枚举。当这些事例穿插在课堂上渗透到教学中时,无形中让学生的爱国主义情操得到了升华。

4. 培养学生崇尚科学知识,拒绝伪科学的意识。在化学教学中,我在传授知识的同时加入了辩证唯物主义观的思想,让学生们崇尚科学知识,拒绝伪科学。例如在烷烃、烯烃、炔烃的同系物、烃的衍生物——醇、酚、醛、羧酸、酯的同系物的结构与性质的教学中进行对比,让学生认识物质间的共性与个性之间的关系。又如对高中化学中有关元素周期律和元素周期表之间的关系、单体与高聚物的关系等知识进行讨论教学,使学生们从中认识到由量变到质变的自然界普遍规律;有关卤素、硫、钠、氮等元素的单质及其化合物系统知识、极性分子和非极性分子的对比,学生从中认识到自然界的事物是相互联系、相互制约的;有关硫化氢、钠在比同条件下燃烧产物的分析,1,3-丁二烯跟溴的加成反应,浓度、压强、温度和催化剂等因素对化学反应速度和化学平衡的影响等知识的讨论,让学生认识到变化的根据是内因,变化的条件是外因,外因是通过内因起作用的;通过氧化—还原反应、离子键和共价键的形成、电解质和非电解质、可逆反应中的正反应和逆反应、酸碱中和与盐类水解等相关知识的讲解,学生们认识到矛盾对立是绝对的,矛盾统一是相对的,双方互为存在条件且在一定条件下能够相互转换。辩证唯物主义在教学中的渗入稳固了学生的科学意识,防止了伪科学的渗入。

5. 借助合作探究学习方法,培养学生团结合作的精神。在化学教学中特别是实验教学中可采取分组实验、合作探究的教学方式进行,让每个学生都能够积极地参与到教学中,这样是为了培养学生团结协作的精神。例如在分组实验的时候,学生小组成员要精心设计实验的实验步骤,并精确称取药品用量,规范进行实验操作,细致地记录和分析实验数据,要求该小组成员合理的分工与默契的合作。这在无形中培养了学生的团结合作精神,又促进了探究式教学的有利施行。

教无定法,德育的教育方式要因因地制宜、因人而异,灵活地进行德育,灵活地运用各种资源使德育教育完全渗透到日常教学当中。德育不能忽视,同样德育也不能在教学中被过分夸大而影响正常教学任务,导致本末倒置的情况出现。在高中化学教学中应不断地渗透德育,适当地进行学生的德育教学,展现课堂这“教育第一阵地”的地位与魅力,达到教书又育人的目的。

参考文献

- [1] 苏洪仙. 高中化学教学德育渗透艺术[J]. 珠江教育论坛, 2011, (2).
- [2] 陈飞. 高中化学教学中如何渗透德育[J]. 课程教材教学研究, 2011, (5).