

高中化学教师信息素养的现状调查与提升策略研究

◆张洪卫

(乌兰浩特第一中学 内蒙古兴安盟 137400)

摘要: 随着时代的不断发展, 信息技术的不断飙升, 许多课程在基于信息技术的基础上, 需要对教师的教学方式、教育水平以及信息技术的掌握程度提出更高的水准。对于高中化学来说, 化学已经被信息技术所渗透。对于高中化学教师来说, 良好的信息素养是不可或缺的。基于此, 本文将从高中化学教师信息素养的现状、提升策略出发, 探究高中化学教师在信息时代的整体发展。

关键词: 化学; 信息素养; 发展

引言:

二十一世纪是“信息大爆炸”时代, 人们身处在科技高速发展的时代, 教学水平随着信息技术的发展有了明显的进步。面对信息技术的冲击, 高中化学老师应审时度势, 将信息技术与化学相结合, 并且努力提高自身的信息素养, 接受新事物, 提高自身的潜能, 并且学会倾听学生的声音, 高中化学课程与高考紧密结合, 学生面临专业的知识与学业的压力, 化学教师必须充分利用一切高效工具, 提高教学质量, 这一点, 具有十分重要的意义。

一、对高中化学教师信息素养的要求

化学作为理工科必修科目, 以实验性为主。对于初中化学来说, 它比高中化学浅显易懂, 实验性和抽象性较弱, 而高中化学, 每章节与每章节之间有着极强的关联性和层次性, 学生稍有不明确之处, 便很难掌握好下一课时内容。面对当下的这种情况, 化学与信息技术的结合, 能让教学方式更加的多元化, 增添趣味性。

面对抽象的化学公示产生的化学反应, 借助多媒体教学, 能够减少实验的风险性, 并且可以反复尝试变形的化学公式, 或者借助一些教学网站的视频, 由繁琐到简单, 由枯燥到有趣。所以, 高中化学老师必须掌握良好的信息技术, 不断提升自己的信息素养, 更新自身的专业知识, 借助信息技术, 让教学优势发挥到极致。

由此可见, 信息素养是一个综合性概念, 从它被提出至今, 对教师的要求不仅仅是体现在掌握并熟练运用各种信息技术, 而且也包括在身处于信息技术所创造的优良环境中, 必须提高自身独立学习的能力, 以及对社会进步的接受程度^[1]。

二、高中化学老师信息素养的现状

化学与高中其他学科不同, 它与书本知识有着很大的差异, 以实践为主。当下许多学校会开设实验课程, 让学生尝试一些简单的实验操作。但, 在课堂上, 教师依旧负责单一的知识传授, 比如, 老师把书本中的公式, 通过口头传播的方式, 让学生记住知识点, 没有为学生提供直观的视觉形象。

鲁教版化学课本在分模板教学时, 提供了一个选修模块, 在修完必修课程1和必修课程2, 还必须完成选修模块。这类选修模块中的信息题, 里面包含着学生常用的化学信息, 学生必须区分哪些是必要信息, 哪些是陷阱信息, 独立完成筛选并且解答问题。高考中的化学信息题, 大部分与生活、与工业或者科技新技术有关, 开设这一选修模块, 学生需注重对于自身学科知识的培养, 有利于开阔学生视野, 引导学生勤于思考, 并且也对高中化学教师提出更高要求。

在蓬莱地区的高中, 把翻转课堂引入高中课堂, 即, 利用信息技术, 制作视频教学, 让学生参与其中, 学生保持充足的好奇和注意力, 课堂教学效率相应提高。学生在课堂上, 可以观看化学公式的各种反应, 也可以提出新问题, 加强了对于实际解决问题的能力的培养。

三、高中化学教师信息素养的提升策略

信息技术为高中化学课程保驾护航, 在信息技术条件的支持

下, 化学课程的安排为学生营造了一种信息环境, 更加兼容并蓄的环境^[2]。高中化学教师信息素养的提升不仅与自身水平、能力有关, 学校也应该包容其中。

第一, 教师掌握信息的能力。时代瞬息万变, 教师更应敏锐的捕捉环境的改变。首先, 教师根据教学目的, 更新教学课件, 图书馆的数据库、教学网站、各类媒体都可以成为教师学习的工具。其次, 教师在安排课程的同时, 应站在学生的角度思考问题, 制定符合实际, 符合学生接受能力的教学框架, 在培养自己的信息素养同时, 也应培养学生的信息采集能力。最后, 高中化学教师注重理论, 而忽略实践, 他们并不会像学者型化学老师深入研究, 阅读大量的参考文献, 所以对于高中化学教师信息素养的培养, 不能一蹴而就, 从利用信息技术开始——超星电子图书, 涵盖二十二个学科领域, 通过智能手机, 可以获得大量的资源, 教师可以随时随地地学习, 调整自己的教学策略。

第二, 学校开设数据库, 共享资源。现在, 大多数学校都在使用多媒体教学, 辅助化学教学内容, 高中化学教师对相关信息进行加工处理, 并且通过学校网络进行云共享, 连接每一个化学教师, 借助计算机网络, 在网上进行交流与合作, 优秀的化学教学内容、教学课件、教学案例等, 都可以通过互联网共享, 实现跨地域传输, 每一位化学教师都可以从中受益, 学生的学习能力得到显著提升, 学生才是信息技术的集中受益者。

第三, 教师与学生合作共建情景化课堂。教师利用计算机提供课堂内容, 学生和老师的身份置换, 学生讲课, 教师提出问题, 让学生参与课程的设计安排。基于此, 需要化学老师在课堂下, 做好充足的准备, 比如和计算机老师共建模拟课堂, 化学老师必须熟练运用计算机技能, 进行辅助教学, 情景化课堂有助于老师提高教学效率, 学生具备充足热情, 去获取化学知识。

四、结束语

综上所述, 教育和社会的进步息息相关, 信息化时代, 高中化学老师也不单单是知识的传播者, 而且也是学生实际解决问题能力的培养者。信息和教育的结合, 通过信息技术辅助课程教学, 高中化学教师的信息素养能力的培养是刻不容缓的, 这对教育界, 具有十分重要的意义。

参考文献:

- [1]王慧. 提升高中生化学信息素养策略实践研究[J]. 华夏教师, 2018, 120(36):25.
- [2]刘炳华. 信息时代中学化学教师信息素养调查分析[J]. 教育评论, 2017(12):149-151.

