

关于现代信息教育技术在中职化学教学中的应用

张英

(日照市工业学校, 山东 日照 276800)

[摘要]当前在信息技术的飞速发展下,在教育行业中现代技术的运用已经得到了广泛的认可。化学是中职十大公共基础课之一,运用现代信息技术能够帮助中职学生提高对化学学习的兴趣,从而实现学生向主动学习的转化。并且能够帮助中职教师丰富自身的教学方式和手段,提高课堂的教学质量,在中职学校的化学教学中具有非常重要的意义和价值。因此在中职化学教师的实际教学过程中,应当学习并实践运用多媒体信息技术进行化学教学,为学生营造更加高效,更加生动有趣的学习氛围。

[关键词]信息技术; 中职化学; 教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.692

近年来我国的信息技术领域取得了飞速发展,人民的生活水平也得到了有效的提升。因此人们对教育行业的发展质量提出了更高的要求,因此将信息技术运用于中职化学教学中顺应了时代的发展和要求。职业教育在我国教育行业中的地位正逐渐增高,已经向社会输送了大量的技术型人才。因此在当前的中职教育中运用信息技术等手段进行教学,提升化学教学的质量和效率,提升化学专业的学生水平,是具有非常重要的实际意义的。中职学校和教师应当重视信息技术的作用和优势,真正将新课改落到实处,从而提高化学教学的效率,帮助中职学生提高自身的化学水平和综合能力。

一、中职化学教学所面临的困境

(一) 教法创新仍无法充分调动学生的学习兴趣

当前在中职学校教育中,化学学科的学习存在有单纯引入他人教学创新的成果,按部就班的实施以求获得相同效果的情况。在实际教学过程中,由于化学学科的特殊性,中职学生往往要耗费大量的精力去记忆元素周期表以及各种化学符号,并且要通过长期的练习和测试将化学方程式进行记忆与配平。这也就意味着中职学生在实际的课堂中由于缺乏精力导致无法和教师产生有效的互动。并且,从中职学生自身特点来说,他们所掌握的化学知识和实际的化学能力无法支撑他们在化学课堂中进行有效学习,从而无法调动起他们的学习兴趣和动力。通过和学生的交谈可以得知,中职学生普遍认为化学科目比较枯燥乏味,并且他们的职业素养和实际的养成目标之间并不存在直接的关联,因此在主观上制约了学生的学习能力。

(二) 职教理念在教学中的渗透存有形式化烙印

必须承认的是,当前中职学校在化学教学中的创新依旧是围绕着职教理念展开,包括混合式教学法、翻转课堂法等等,其目的都是为了训练学生的学习能力和问题解决能力。但是,由于中职化学中化学知识的体系结构特点,使得职教理念在教学中的运用具有一定的限制。具体的限制主要有以下几点:首先中职化学教师在课堂中习惯通过讲解的方式进行化学学习的案例分析,学生由于不了解实际的过程在学习中云里雾里。其次在化学实验教学中,中职教师已经普遍重视了学生实际操作能力,鼓励学生动手操作,但是学生并不知晓操作和实验对未来实际岗位工作内容之间的关系。最后,中职化学教师目前已经重视利用课程思政的形式教育学生的实践精神,但是没有注意到学生是否能够充分理解。由于这些限制的存在,导致了中职化学教学中职教理念充分运用实施具有一定的局限性。

(三) 化学实验教学效果较差且学生参与度不高

中职化学教学改革的方向依旧应以“基于工作过程”为重点,通过化学实验学生能够直接和工作过程进行联系。但是当前在实验教学中存在有教学效果较差且学生学习热情不高等情况。教学效果较差书要是由于学生在实验过程中主要是通过模仿教师的操作进行重复动作,实际的化学结果已经存在于他们的意识之中,缺少了对于实际工作中的只是交叉能力和对问题的探究能力。中职学生在化学实验中的参与度

不高主要是分组实验中,部分缺乏动手能力能力的学生选择了观摩或者是旁观,没有亲自参与进实验当中。因此在中职化学的教学中应当首先以激发起学生的学习兴趣为工作重点,利用信息化技术能够很好地达到这一要求。

二、中职化学中应用现代信息教育技术的策略

(一) 运用多媒体创设全新的教学情景

中职化学学科是一门微观世界和宏观现象相结合的科学学科,利用多媒体技术以及丰富的信息技术资源能够将抽象的化学词汇以及生硬的化学知识点通过生动的形式进行展现,从而营造出有趣的教学环境,目前在中职教育中已经得到了广泛的应用。首先,利用多媒体技术能够帮助中职化学教师丰富教学的内容,能够更加直观地展现微观世界的化学反应。在当前中职化学教育中,化学教师能够运用多媒体技术将化学中的微观事务进行放大,从而变为宏观世界的示意图,利用立体的模拟影像对微观世界的运动和构造进行展现,帮助学生更好的理解化学中的微观世界。其次利用多媒体技术能够帮助中职化学进行教学实践,从而创建轻松愉快的教学氛围,在利用多媒体教学的过程中,中职化学教师能够借助灵活的多媒体教学课件营造具备声情并茂的学习氛围,从而更有利于教师开展课前导学和巩固练习,提高学生在学习过程中的趣味性。

(二) 运用信息技术解构和具化化学知识模块

在中职化学教师开展化学知识的结构过程中应当将独立的知识模块和实际工作中的实践内容相结合。利用信息技术能够帮助中职化学教师将实际的生产场景利用图片、视频的形式进行直观的展现。例如在中职化学教学中的“溶液HP值”这一知识板块为例,教师应当通过以下几方面着手教学,首先根据“知识够用、突出实践”的教学原则,将在该知识点下企业排污、农业面源污染治理中的应用途径进行重点展示,并且在教学的过程中应当进行酸碱中和的方程式知识。其次中职化学教师利用信息化技术进行化学教学时应当展现企业进行排污治理的照片,通过真实的视频将工作岗位进行情景展现,从而赋予学生更加多元化的感官刺激,有助于提高中职学生的化学学习兴趣。最后就是在条件允许的情况下,中职化学教师可以利用信息技术进行在线连线,让学生和企业技术人员直接进行沟通,在连线中现场观摩企业的排污治理工作流程。

结语

在当前新课改和教育信息化的大背景下,利用信息技术进行中职化学教学已经获得了广泛教育工作者的认可。利用信息技术能够帮助中职化学教师提高学生的化学求知欲,向学生展现化学学科的独特魅力,从而实现了化学教师教学质量的提升和学生水平的提升。因此中职化学教师应当充分发挥多媒体技术在化学教学中的应用,推动中职化学教育的长远发展。

参考文献

[1] 许小华. 关于在中职化学实验课堂中运用现代教育技术的探讨[J]. 科学与财富, 2016(12): 793-793.