

Research on Chemistry Teaching in Senior High School under Information Teaching Reform

Yanli Yang

Ningxia Yinchuan No.1 Middle School, Yinchuan, Ningxia, 750001, China

Abstract

With the continuous improvement of China's social development level, breakthroughs have been made in varying degrees in economic development, the improvement of scientific and technological strength and the improvement of the development level of educational modernization. Based on the analysis of chemistry teaching in senior high school, this paper explores how to apply modern information technology in senior high school chemistry trading, so as to comprehensively promote the cultivation of students' chemistry teaching ability.

Keywords

senior high school; chemistry teaching; informatization; strategy analysis

信息化教学改革下的高中化学教学研究

杨彦利

宁夏银川一中, 中国·宁夏 银川 750001

摘要

随着中国社会发展水平的不断提升,目前在经济发展、科技力量提升、教育现代化发展水平的提高等方面都取得了不同程度的突破。论文立足于高中阶段的化学教学工作展开分析,探究在高中化学交易工作当中如何进行现代信息技术手段的应用,全面促进学生化学只是能力的培养。

关键词

高中; 化学教学; 信息化; 策略分析

1 引言

信息化背景最大的特点就是教育工作和现代互联网信息技术的联系越来越密切,教师在引导学生进行知识学习活动的时候需要考虑更多的因素,其中一个非常重要的部分就是如何进行现代教育信息技术手段的应用。接下来,论文立足于高中阶段的化学教学展开分析,探究在信息化背景下教学工作开展存在的主要问题,然后探究如何更好的进行现代教育信息技术的融合应用,全面实现学生信息化和专业化的知识素养培育。

2 信息化背景下高中化学教学工作存在的主要问题分析

2.1 教师对于现代信息技术手段的挖掘和应用不够深入

信息化背景之下强调教师必须具备良好的现代科技手段应用能力,保证教师在开展教学活动的时候能结合现代

教育发展的潮流,借助更加真实有效的方法来进行知识的优化表达。从总体上来看,我们在现代社会当中定义的“现代化教育科技手段”包含的范围比较广泛,分别包括两个方面,一种指现在新出现的教育技术,与之对应的是传统教育技术,这种理解强调对传统的革新;另一种指现在正在使用的教育技术,它包括传统教育技术和新出现的教育技术。比较常见的有多媒体教学、线上直播教学、广播电视教学等。

化学教师在探究信息化背景下的高中化学教学方法的时候涉猎非常狭窄,只涉及了包括多媒体教学,借助课件或者翻转课程等内容来进行知识输出,在线上直播教学、混合教学机制的构建以及广播电视教学等方面的探究比较少。从总体上来看,现代高中化学教育工作虽然在一定程度上融合了信息化背景的特色,相较于以往取得了一定的突破和发展。但是,化学教师真正掌握并且合理运用的信息化手段还比较少,在创新性和现代化教育的发展进程当中还有待进一步提升。

2.2 部分化学教师的信息技术应用能力有限

要保证信息化背景之下的现代化教学,首先需要满足两个重要因素。第一个是学校必须引入专业的信息化教学

【作者简介】杨彦利(1982-),中国宁夏人,本科,中教一级,从事高中化学教学的信息化改革的研究。

设备,保证学生在知识学习当中能够受到真正现代化的知识输出影响。

第二就是化学教师必须具备良好的信息化教学技能,至少在教学工作里要几本能够进行独立课件的设计制作,保证采用完全区别于传统化学理论教学的方法来进行知识输出。可是,大部分学校在第一个条件上可以普遍满足,除了一些经济发展落后地区以外,基本上中国大部分高中都十点了现代信息化教学设备的引入。

针对第二个方面的条件来看,绝大部分学校都没有完全落实工作。例如,学校会非常注重多媒体教室构建、更多的引入一些信息化教学设备与资源。可是,很少有学校能够在学校范围内开展符合教师实际需求的技能培训工作,导致一部分教师总是不能很好的进行现代信息技术手段的应用,这也是制约现代高中化学教学有效性发挥的主要原因之一^[1]。

3 信息化背景下的高中化学教学优化策略分析

3.1 针对化学教师构建稳定的现代化教学技能培训体系

信息化背景下的高中化学教育工作必须立足于化学教师的专业化能力培养基础之上,因此高中学校除了要求教师进行传统教学思路的调整以外,还要注重进行教师信息化教育信息的应用能力培养,保证教师能够完全符合现代教育工作发时代潮流。

比如,学校在引入多媒体教学工具的时候,可以针对化学教师进行初步筛查,明确哪些教师完全没有现代化教育操作的经验,哪些教师曾经运用多媒体教学工具或者从事过线上教育事业,这样就能明确对不同教师个体能力培养的侧重方向。

紧接着,就是构建完善的教师信息化教学能力培养机制,比如对那些完全没有信息化教育经验的教师,学校可以分配一些信息技术教师或者从事过线上教育职业的教师来进行引导,构建教师与教师之间彼此合作学习的关系,保证每一个化学教师都能够充分发挥学校现代化教育资源的有效性。除此之外,学校还可以考虑组建信息化教学创新教研比赛,鼓励化学教师结合现代信息技术来进行知识输出,这也是优化信息化背景下高中化学教学质量的重要手段之一^[2]。

3.2 不断挖掘化学教师的创新思维能录,丰富课程教学活动的开展形式

在教师引导学生进行化学知识学习活动的时候,必须不断优化传统教育思维,采用更加符合信息化背景的教育思维,不断促进学生现代化学习能力和思维能力的培养。比如,

化学教师通常采用线下教学的模式展开教育工作,偶尔教师也可以尝试线上直播教学的方法,通过构建直播教室和学生进行线上互动,让教师完全采用一种新的方式和学生进行相处,激发学生课堂参与的积极性。在线上直播教学当中,学生可以一改往日沉闷的气氛,通过直播连线、弹幕发表、题目抢答等各种各样的方法来进行知识学习,很大程度上增强了课堂教学的新鲜感。

此外,化学教师还可以融合短视频资源来展开教学活动,比如在引导学生进行“测定食醋的总酸度”这项实验活动的时候,教师可以改变由自己进行演示和讲解,学生进行观察和倾听的方法,通过播放对应实验的短视频,让学生在短视频观看当中快速把握实验方法和注意事项,这样为学生的亲身实践提供更充足的时间,保证学生在自主探究的状态下开展学习,也能够很快促进学生创新思维和独立能力的培养^[3]。

4 结语

总而言之,针对高中阶段的学生开展化学教育工作的時候,化学教师必须准确把握社会发展和时代发展之间的关系,不断优化个人化学教学技能和思维。信息化社会的来到对于中国教育事业最大的影响就在于教育信息的突破,教师可以一改往日线下课程和口头强调等单一的思维模式,尝试在课程教学工作中融合多媒体教学工具,发挥现代信息技术声像结合的优势,采用更加丰富的方法来进行化学知识的表达。

所以,学校必须在完善现代信息教学资源的同时构建化学教师技能培养的完善机制,保证化学教师充分把握信息化教学的基础方式,不断激发学生的化学学习兴趣。化学教师在进行工作推进的时候也要善于把握更多的信息化教学思维,突破现有的信息化教学方式去做更多新的尝试,这样才能不断实现学生化学素养的提高与培养,全面实现现代高中化学教育改革工作的稳步推进。

参考文献

- [1] 辛文林.新课改下高中化学教学微课的作用研究[C].广西写作学会教学研究专业委员会.2019年教学研究与教学写作创新论坛成果集汇编(三).广西写作学会教学研究专业委员会:广西写作学会教学研究专业委员会,2019.
- [2] 吴传福.微课在高中化学实验教学中的应用[C].中国教育发展战略学会教育教学创新专业委员会论文集卷三热点讨论,中国教育发展战略学会教育教学创新专业委员会,2018.
- [3] 罗美清,吴林.基于化学学科核心素养对学生学习评价的研究——以“物质的量浓度”为例[J].现代盐化工,2020,47(3):29-30+35.