

试论疫情背景下高三化学教学中存在的问题与解决对策

杜爽

(铁力市第二中学校 黑龙江 铁力 152500)

[摘要]在疫情背景下,各中小学校选择停止线下授课,以此来阻断病毒的大面积传播。但为了保证学生的学习进度,尤其是高三学生的学习进度,高中学校选择通过线上直播的形式进行授课,教师在网上传授知识。化学是高中阶段非常重要的学科,也是一门学习起来难度较大的学科,在疫情期间进行化学学科网络授课还有一些问题存在着,需要制定合理策略加以解决。

[关键词]疫情;高三化学;教学问题;解决对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1152

当前科学技术发展速度较快,社会各个领域开始应用信息技术和网络技术,并且能够获得良好的结果,人们开始重视网络的应用,在教育领域网络也得到了广泛应用,能够提升教学效率和质量。在疫情背景下,网络应用到教育领域的作用更加明显,为完成教育既定目标,各院校开始对学生开展线上教学,通过直播的形式传播知识。在高中阶段化学是重要学科,也是高考重点科目,为了向高三学生传授化学知识,引导其复习化学知识,教师在网上传授课程,以此保证教学进度,线上教育在化学教学目标达成方面能够发挥重要作用。

一、疫情背景下高三化学教学中存在的问题及解决对策

(一) 教学内容方面

在疫情背景下,高三化学教学通过线上直播形式进行,但是教师在课堂上所举例子空泛,没有较多的实践案例以及前沿知识,教学内容不具较强逻辑性,课堂上没有足够信息量,所设计的PPT不够精美,这都将影响学生学习效果。针对这一情况,需要教师结合学生学习能力、需求以及课时规定,运用网络技术的趣味性和开放性、可重复利用网络资源、共享网络优质资源有着较大覆盖面等优势,做好课前准备,整合化学教学资源,有机融合专业知识、案例及化学实验视频等内容,保证教学趣味性,使学生在课堂上掌握相关知识。

(二) 教学组织方面

一些教师没有准确认识到翻转课堂的理念,在线上教学时经常会让学生长时间观看慕课,或是在教学中直接播放视频,在播放完毕后为学生进行讲解,或是与学生连麦讨论,这很难培养学生的自学能力,并且会压缩学时。为转变这一情况,需要改正教师对于在线教学就是录播和播放视频这一错误认识,化学教师可在课前向学生发送慕课以及PPT资源,引导学生在课前观看,达到预习的效果,这有利于学生快速融入到课堂教学中,并且积极参与课堂讨论^[1]。教师需要合理安排教学节奏和教学进度,基于学生角度设计教学环节,构成集引导预习、线上直播、课上互动、课后跟踪为一体的教学模式。

(三) 教学互动方面

对于线上教学难以实现面对面交流的缺陷,教学中教师会面临如何加强互动的问题。高三化学教学及复习需要教师与学生进行互动,但是因为教师不够了解线上教学形式,难以采取丰富教学手段开展教学工作,很难与学生进行有效互动,使得课堂氛围较为沉闷。教师为了与学生互动,更多采用提问时互动,学生回答较为被动,难以激发学生自主学习热情,只有一小部分学生能够参与互动,大多学生较为安静,教师也难以确定学生上课状态。教师讲课语速、语气和语音缺少变化,学生只能通过教师声音接收知识,容易使学生疲劳。此外,在化学作业及测验方面也难以获得及时反馈,无法获得良好考核效果。针对这一情况,需要教师注重化学教学互动环节,在课前、课中及课后等阶段设计不同话题和测验内容,通过平台的数据统计功能,对学生答题的质量及频率加以掌握,明确学生学习成

效,由此完善化学教学设计,提升线上课堂教学效果与效率。

(四) 学生管理方面

线上教学需要学生具有自主学习意识和高度自律性,没有教师的当面监督,学生很容易在对线上教学失去兴趣后倦怠。这时需加强班主任、科任老师和家长协同教育,科任教师需加强学生各环节管理,在考核中纳入学生平时表现及学习情况;班主任需要发挥自身连接学生家长和科任教师的作用,构建线上学习群,班主任各学科教师进行线上跟踪监督,开展线上家长会和班会,与家长一起监督学生,并分享良好学习习惯和经验,营造良好的线上教学氛围。

二、针对高三学生开展化学线上教学的策略

(一) 采用小组合作学习模式

对于高三学生来说,在化学学科学习上不仅要学习新知识,还要巩固学过的知识,并进行相应训练,熟悉每一个知识点以及实验步骤。线上教学中,教师可结合学生学习特征、能力等,将其分为几个小组,保证每个小组能力均衡。在结束分组后,需要布置学习任务让学生通过私下视频或是语音电话进行谈论,进一步分析研究教材知识^[2]。学生在讨论中会实现思维碰撞,会更深入的理解知识,由此提升学习效果。例如对《基本营养物质》这一课教学时,可运用网络教学软件中的团队合作功能开展小组学习活动。教师为学生设计:“蛋白质有哪些种类?具体为怎样的存在?有何用途?”这一问题,学生掌握问题后在小组内讨论,讨论结束后派一名学生发言,其他小组学生可提出不同见解,由此增强学生学习效果。

(二) 通过动画视频教学

在高三化学线上教学中教师可以采用情境创设的方法,主要是吸引学生注意力,激发其学习兴趣,引导其主动探索知识,形成良好的学习习惯。比如对《羧酸及其衍生物》这一课教学时,主要是引导学生掌握羧酸及其衍生物化学性质、结构、分类等,教师可在课前制作羧酸羧酸衍生物由来以及制备的视频,使学生观看视频了解其具体由来,并掌握其性质,使学生在这一过程中掌握更多知识。

结束语

疫情背景下,在教育局统一部署下,高三学生在家中接受教师线上化学教学。高三对于学生来说非常重要,但是线上教学存在一些弊端,会影响教学效果和学习效率,因此应该采取具有针对性策略教育解决,营造良好线上化学教学氛围,并采取合理的教学策略,提升学生学习化学的质量,获得理想教学效果。

参考文献

- [1]江蓁斐.高中化学教学中线上实验课程开展策略探究[J].中学课程辅导(教师教育),2020(16):84+86.
- [2]王弦,朱伟红.后疫情时代云课堂辅助高中化学教学探究——以“原电池”为例[J].中小学数字化教学,2020(12):33-36.