

“互联网+”背景下初中化学教学研究

黄桂花

(景德镇市第十三中学, 江西 景德镇 333000)

摘要:随着社会如火如荼地发展,“互联网+”已经在社会各个领域得到广泛的应用,并且深受使用者的喜爱。“互联网+”的发展,给教育改革带来了机遇,同时也带来了挑战,如何在“互联网+”的背景下优化初中化学教学,已经成为初中教师的教学难点之一,针对此,本文首先阐述“互联网+”对于初中化学的意义,之后针对初中化学教学中的问题进行说明,最后就“互联网+”的背景下初中化学教学研究路径进行分析,希望为广大教师朋友提供借鉴,为初中教育革新贡献自己的一分力量。

关键词:“互联网+”;初中化学;教学研究

在“互联网+”的背景下,可以极大地促进初中化学教学改革和进步,初中化学教师逐渐使用“互联网+”手段与网络资源开展化学教学,从而能够大大提高了他们的学习积极性与探究热情,从而实现了各种教育资源的共用,给学生们创造了更加宽广的知识空间与认知渠道,从而调动了他们的积极性,有助于学生们形成好的学习,从而达到了对初中化学教学的全面优化。

一、“互联网+”对于初中化学教学的促进意义

(一) 激发兴趣,提升活力

对于初中生而言,兴趣好比是他们的不竭动力和良师益友。他们只有在对化学实验拥有浓厚兴趣之后,才会在学习中表现得更加专注、更有活力。所以,如何搭建趣味性的实验课堂是每一位化学教师都需要思考的问题。但是,若想实现这一目标,单纯依靠填灌式的化学实验教学显然是不现实的。而在“互联网+”背景下,教师能够运用图片、影像、音频、微课甚至网络等手段来推进实验教与学活动,从而营造一种多姿多彩和视听一体形式的实验课堂氛围,让学生能够在化学课堂中保持长久的活力并获得更多学习收益。

(二) 丰富资源,拓宽视野

在“互联网+”的背景下,初中化学中教学资源已经得到极大地丰富和扩大,教师和学生可以通过互联网的方式,从网络上海量的教学资源中挑选出适合自己的化学教学资源,帮助教师提升教学效率,同时帮助学生拓宽他们的认知视野,同时也拓宽他们的学习路径,帮助他们获得更多、更好的学习机会。

二、现阶段初中化学教学中的问题

现今,在初中化学教学过程中,教学方法陈旧、教学目标不明确以及教师职业素养较低等问题依然是我国初中化学教学过程中普遍存在的问题。

首先,经过调查,部分初中依然采用陈旧的教学方法,运用这种教学模式不仅会降低化学教学的效率,同时也会降低他们的学习兴趣,甚至会产生厌学心态。许多的初中化学老师也把信息技术带入了化学课堂当中,不过,学生们往往都是在邯郸学步,生搬硬套。只是单纯地将初中化学课程课堂上的知识点迁移到了

多媒体中,而教学方法却未有什么改变,老师仍然把有关的化学基础知识灌输给了初中学生们,而他们也只是被动地接受,在整个的教育过程,都是以老师为主体,使学生的主体地位受到了很大的影响,在整个教学过程中并没有体验感。

其次,部分化学教师和初中学校的教学理念和教学目标不明确。使得相关的素质教育无法顺利地推进,教师和学校非常重视学生在考试中的成绩,但是对于他们是否深入地了解 and 掌握化学知识以及是否具备将化学知识灵活运用能力则缺少相应的重视。

最后,部分初中的化学教师专业素养相对来说,比较差,化学教师队伍的水平也是参差不齐,这也是导致初中化学教学发展缓慢的重要原因之一。

三、“互联网+”背景下初中化学教学路径

(一) 强化教师认知,提升教师队伍水平

在实际的初中化学教学中,教师在此过程中发挥着重要的作用,扮演中重要的角色。因此,在“互联网+”背景下,为了更好地提升初中化学教学的效果,促进化学教学有效性的提升,必须要针对教师的认知进行强化和革新,帮助他们针对自身的教学观念进行及时的转变,认清和坚持生本原则,提升他们在初中化学教学中的体验感,只有将学生作为教学的主体,才能更好地调动他们的主动性和积极性,不仅仅化学教学效率,同时也会促进化学教学的实效性,帮助他们灵活掌握相关的化学知识,并且可以做到知识的灵活运用。

此外,教师队伍人员素养参差不齐,也是需要初中学校和相关教师亟待解决的首要问题。针对此,教师首先要正视自身的使命感和责任,做人类灵魂的工程师,要更加清楚地认识到教师这两个字不仅仅代表的是一份工作,而是一份重要的责任和使命。其次,针对教师专业素养相对较差的问题,教师要不间断地提升自身的专业素养,通过网络课程、进修等方式提升自己的职业素养。

最后,学校也要健全教师培养体系,定期开展相关的教研活动,及时地将教学中存在的问题进行分享和解决。

(二) 运用信息技术,丰富教学资源

在“互联网+”的背景下,初中化学教学想要达到理想的教

学效果,实现构建初中化学高效课堂的目的,初中化学教师可以将网络上海量的教学资源合理利用,将其中合适的资源运用在实际的教学之中,通过这种方式,可以极大地丰富教学资源,拓展学生们的视野,促进初中化学的教学质量。

例如,在学习“燃烧及其利用”时,教师可以运用多媒体技术,将通过互联网上找的图片、视频等相关资料呈现给学生,通过观看这些视频,激发他们的兴趣,使得他们对于相关化学知识充满好奇心和学习动力,通过这样的方式,不仅极大地丰富了教学资源,使初中化学教学内容充实,同时,还能够将“互联网+”的优势和特点在初中化学的教学中发挥出来,促进他们的学习效率,为构建初中化学高效课堂提供助力

(三) 借助微课技术,促进自学能力

运用微课,可以帮助教师将翻转课堂教学模式运用在初中化学的教学中,帮助他们提升自己的学习主动性和探究热情,促进他们的学科素养提升。例如,在讲“碳和碳的氧化物”时,教师可以将相关材料进行整合制作成微课,通过学校官网、QQ 沟通群、微博、微信公众号进行上传,并且要求学生根据微课进行预习,预习完之后,将不明白的问题通过相关网络平台进行上传,教师将上传的疑点、难点进行统计。课中,教师根据学生之前反馈的难点和疑点进行针对性讲解,也可以让学生以小组合作互助的方式对相关问题进行讨论解决,课后针对学生的学习情况和接受能力,布置分层式作业,帮助他们掌握知识,避免陷入“题海战术”,浪费他们的时间和精力,通过运用这样的方式,可以帮助他们养成良好的预习学习习惯,同时提升他们的学习自主性和热情,同时在帮助他们提升数学素养的同时,又避免他们浪费时间,提升教学效率和质量。

(四) 运用网络渠道,提升学生兴趣

众所周知,教学效果的提升不仅仅在于课堂之上,而且与课后复习和练习也有很大关联。对此,在“互联网+”下,化学教师不妨将视角放在网络渠道之上,构建实验教学网络平台,从而突破现实课堂的桎梏,为学生提供更为个性化的课后复习和练习空间。例如,教师可组建班级微信群、钉钉群、腾讯会议,然后将微课、PPT 以及实验数字试题等资源分享其中,让学生能够不限时间以及地点地进行实验复习。与此同时,教师还可在平台中布置一些家庭小实验,让学生录制一些实验视频等,进一步推动他们的实验实践,让化学实验教与学的效果都能更上一层楼。

(五) 运用网络技术,创设教学情境

在学习化学的过程中,会伴随着许许多多的实践,所以可以说化学教育是一个完全建立在化学实践上的教育课程。在初中化学教学过程中,出现不少有意思的实验和现象。为更好地调动孩子的学习兴趣与激情,老师可通过利用网络信息技术,创造实践情景,有效地调动孩子的主动性与积极性,帮助提高孩子的学习效果。

例如,在学习常见的课时,教师可以从互联网上搜索相关的资料,将一些实验的视频、图片等整理出来,与教学内容相互结合,制作成课件。之后,教师在实际的课程中,可以将课件呈献给学生,通过课件中的声音、视觉等方式,给他们打造一场视听盛宴,极大地激发他们学习初中化学的兴趣和热情,同时,经过教师的讲解,强化了他们对于化学知识的理解和掌握。通过这种方式,可以激发他们的学习兴趣,帮助他们强化对于化学知识的学习,让他们更加容易地提升化学素养和综合能力。

(六) 依托媒体手段,深化实验认知

化学实验有着注意点多、严谨性强等特点,需要学生掌握很多知识与流程。尤其是在实验仪器、实验药品选取方面,要求学生必须要牢记这些内容。而当前学生对实验知识、实验步骤等方面的记忆大多以死记硬背为主,这显然是不利于他们实验能力发展的。对此,教师不妨将视角放在新媒体之上,在教学实践中设计一些媒体化的小游戏,来深化学生的实验认知。例如,在讲授“洗气瓶的使用”时,教师可围绕实验仪器选取、实验药品选取,制作一个 Flash 课件。在此期间,可在课件中展示诸多实验器材与实验药品。这其中既有本实验所需的药品与仪器,也有不需要的药品与仪器。然后,教师可让学生从中选取所需的仪器与药品,如果学生选取目标或数量不正确,那么教师可提示他们重新选择。通过这种“选材游戏”的引入来让他们能够对实验仪器、药品以及步骤等方面的知识点拥有更深刻的认知

总之,在“互联网+”的背景下,给中学化学课程教学带来了重大的变革,初中化学教师应该要抓紧机会,积极地对教学模式和教学理念进行创新和改革,了解学生们的实际诉求,结合互联网自身的优势和特点,将教学内容与之相结合,通过运用信息技术,将全新形式的教学内容、教学模式以及教学理念呈现在初中化学教学过程中,实现对初中化学课程教学进行全面的优化和升级,这对于学生来讲,能够很好地调动孩子的学习化学兴趣与热情,从而促使孩子们提高化学素质与综合能力。对老师而言,使老师和学生的人际关系更得和谐,增进学生和老师间的交流,同时通过掌握学生的状况与需要,有效的针对课堂内同做出调节,形成化学有效课堂。

参考文献:

- [1] 黄宁,孙鑫.“互联网+”教育背景下的初中化学教学研究[J]. 中学生数理化(教与学), 2020(11): 43.
- [2] 魏万姣.“互联网+”背景下初中化学教学模式的策略研究[J]. 新课程, 2020(37): 14.
- [3] 罗爱华.“互联网+”时代背景下的初中化学教学思考[J]. 数理化解题研究, 2018(32): 84-85.
- [4] 陈建娣. 互联网+背景下初中化学实验数字化教学的课例研究[J]. 新课程(中学), 2017(12): 112.