

# 信息技术背景下APP在初中化学教学中的应用探讨

毕康

(德惠市第五中学 吉林 长春 130300)

**[摘要]**近年来,教育环境发生了很大的变化,一边摸索新的教育方法,一边应对各种各样的课题。特别是在县级地区,传统的教学方式难以满足学生化学教育的不同需求。APP在初中化学教育中的应用是可行的,反映了各种优势。教师应该研究APP用于化学教育的具体方法,发挥APP的功能。促使APP成为化学教育的有效辅助手段,提高化学教育的效果,同时提高学生在化学教育中的主动性。

**[关键词]**手机App; 初中化学; 教学方法

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.091

信息技术的应用促进了现代教育的发展。APP在化学教育中也体现了其优势所在。即便是县城学校,也应该将APP应用到化学的教学中,促进信息技术应用于教学,实现信息技术和化学教育一体化,为化学教育改革创造条件。但是,现如今,部分县级地区的学校在化学教学信息化的改革中,仍然存在着一些问题。所以,应与信息技术的融合,摸索有效的战略,确保合理的教育方法,掌握学生的化学知识和信息。

## 一、App应用于初中化学教学的优势

(一) App的应用提升了教学效果

正所谓“亲其师,信其道”,因此,教师和学生之间的关系必须和谐。教师必须主动接近学生,与学生建立和谐的师生关系,这样才能促使学生信赖教师,才能信服老师教授的内容。师生之间的和谐关系要建立在相互尊重、理解、信任的基础上。教师和学生之间的交流和沟通起着重要的作用。传统的教学方式是化学教师在课堂上与学生的接触时间是有限的,无法充分照顾到每个学生的情况。而在APP的帮助下,拓宽了学生与教师的时间,APP使教师与学生之间的交流更为方便。

例如,教师和学生可以通过微信群或QQ群进行交流,探讨化学教学方法。在课外活动期间,教师和学生可以随时保持沟通,教师和学生可以建立平等、友好的关系。学生可以随时和老师联系,教师也可以交流想法和意见。通过微信群和QQ群,教师组织教学活动,方便教学过程中的信息传递,提高教学效率。例如,教师可以通过钉钉软件建立与学生之间的联系,教师可以上传相关的习题与知识,钉钉软件可以永久保存文件,需生想要查看的时候便可以查看。同时,钉钉软件的通讯录也是可以自动生成的,方便了教室与学生和学生家长之间的有效沟通。

(二) App实现了碎片化学习

移动设备具有强大的多媒体与信息处理功能。学生可以通过移动设备下载相关的APP软件进行化学的学习。在需要的时候,可以利用零碎的时间,查阅所需要的化学资料,可以通过浏览APP中的相关内容进行学习和存储,也可以利用APP联络教师进行答疑解惑,实现了APP应用于化学的在线学习。同时,也可以将有用的学习资源进行下载存储,在需要的时候进行查阅,实现了APP应用于化学教学的离线学习。同时,教师可以利用APP将课件或者学习资料共享到云端,方便学生的学习,利用移动互联网的强大功能,实现学习资料全方位的查阅,促进学生对于化学的兴趣与学习。

目前,许多县级地区的学校也实现了全面的Wi-Fi覆盖。学生可以利用学校网络,通过零碎的时间,实现化学的学习。传统的学习需要携带书本、纸张,利用APP,摆脱了传统方式的弊端,实现了“移动式”学习,将随时随地学习达到了可能。

## 二、App应用初中化学教学中的教学设计

(一) 教学方案要结合App的特点

教学大纲是教师完成教学的基础,因此要在化学教学大纲中体现App的特点。明确的教学大纲体现了App的优势,教学内容也有目标和方向。课程内容应充分考虑教育信息化对教育的影响,结合教育信息化的特点,充实课程内容,提高教学中App的应用效果。

(二) 教学内容要结合App的特点

教育离不开教材。在应用中,由于内容的限制,原有的书本上的内容不能满足

APP教学的要求,所以,要将教学的内容进行相应的调整,以符合APP教学的特点。现在,以多媒体技术为基础的信息教育方法已经应用于教育实践,但教材的很多内容没有改变。教材的知识结构仍然采用传统的方式。为了将APP引入化学课程的教学中,需要根据融合的理念修改教学内容,结合学生的特点,制定出更符合信息化教学的教材。

## 三、手机App在化学教学中实现

(一) 结合初中化学的教学要点安排App

在进行课堂教学的时候,为了使保持新鲜感和注意力,一些老师过度的融合了APP,其中一些与化学课堂教学的内容无关的内容频频出现,这种教学方法不仅耽误时间,而且对学生产生负面影响。教师在进行课堂教学的时候,应当注意融合APP教学的出发点,注重内容是否可以接近化学教育的目标,是否可以保证教学效果,并在弄清这些问题后采取合理的方法将其融合到APP教学中。一方面,教师需要结合APP化学教育来创新传统的教学方法,另一方面,利用APP的优势来弥补原始教学方法的不足,并充分利用现代教学技术。

(二) 建立互动交流学习平台

化学教育涉及广泛的知识,提高学习效果不能仅限于教科书。借助信息技术,可以在互联网上建立学习交流的平台,学生可以在学习交流平台上交流学习经验和学习方法,还可以共享学习材料。例如,在钉钉这个软件的使用过程中,教师可以使用该平台与学生互动,指导学生的学习并及时提出学生的缺点以提高学生的表现。教师还应通过实验触发互动交流,让学生多方面理解化学反应过程中的能量变化,分析判断存在吸热或放热反应,以理解化学能和热能的转变等内容。在化学教学实践中,借助APP进行辅助教学,可以采用分层的模块化教学方法。通过这种方式,学生可以发展他们的基本应用技能,提高思维能力和语言质量。借助APP进行辅助教学具有信息多样性的性质,因此教师可以扩大化学教育的范围,提高学生的综合能力,提高学生的包容性。

## 四、结束语

综上所述,利用APP进行辅助教学,可以提高教学效果。在互联网信息高速发展的时代,App教学实现了网络与教学的结合,改变了传统的教学方式。初中化学教师应该充分利用APP进行化学的辅助教学,充分的发挥APP的优势,科学设计教学方案,以提升教学的效果,并提高化学教学效率,促进我国教学事业的可持续发展。

## 参考文献

[1]郭少玲.智慧课堂背景下优化初中化学课堂教学的策略思考[C].广东教育学会教育现代化专业委员会.广东教育学会教育现代化专业委员会2020年第三次学术研讨会论文集.广东教育学会教育现代化专业委员会:广东晨越教育发展有限公司,2020:151-154.

[2]李宁.初中化学趣味化实验的教学探索[C].教育部基础教育课程改革研究中心.2020年“教育教学创新研究”高峰论坛论文集.教育部基础教育课程改革研究中心:教育部基础教育课程改革研究中心,2020:580-581.

作者简介:

毕康(1989-)女,汉族,吉林长春人,中学一级教师,硕士,单位:德惠市第五中学,研究方向:初中化学。

# 信息技术伴课堂

黄曹婷

(湖北省武汉市黄陂区三里桥街道红根小学 湖北 武汉 430344)

**[摘要]**随着科学现代化迅速发展,信息技术的普及,利用多媒体学习英语成了一种既快捷又有效的手段。一方面它趣味性强,可以激发学生学习英语的兴趣;另一方面它互动性强,可以使小学生在一个比较实际的语言环境中进行交流,这种互动的方式打破了传统的英语学习方式,达到听、说、读、写和谐共进的目的。

**[关键词]**信息技术; 英语; 兴趣

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.092

## 一、“有声有色”,激发学生的英语学习兴趣

爱因斯坦曾说过“如果把学生的激情激发起来,那学校所规定的功课,会被当作一种礼物来接受。”的确,兴趣是最好的老师。学习兴趣能有效的诱发学习动机,强化学习动力。在英语课堂上,老师如果巧妙运用多媒体课件,吸引学生的注意,创设情境,就能激发学生的兴趣,调动他们参与课堂的积极性,从而提高学习效率。

例如在教授外研版小学英语四年级下册第4单元My room 第一课时有关房间陈设内容时,传统的教学方式只是学生看着课本,然后一词一词跟着老师进行朗读、接着,老师翻译、学生记笔记,之后,学生背诵相关重难点单词,形式枯燥无味,很难激发学生的兴趣,难以发挥其主观能动性。而我使用了多媒体以后,情况就大不相同了。在开课的热身环节,我的多媒体课件里插入了一首关于房间陈设的动画英文歌,通过多媒体的播放,学生边听边看,运用英语进行思维,接受多种感官的刺激。两遍以后,学生通过动画里的歌词,不仅初步感知本节课的目标语言单词,

而且通过节奏快乐的动画英文歌,能让他们的注意力迅速从课下拉到课上,热身环节不再单调乏味,激发了学生学习的兴趣,调动了他们的积极性。

## 二、“有情有景”,培养学生的英语交际表达能力

语言学家克鲁姆说过,“成功的外语课堂教学应该是创造更多的情景,让学生有机会用自己学到的语言材料”。学生的英语学习活动,是一种情景化的互动活动。因此在教学过程中教师应该尽量为学生创造真实的语境,让学生有一种身临其境的感觉。而多媒体教学正好可以达到这种效果。现代教育技术在课堂中的运用,突破了以往课堂教学时间与空间的限制。能使声音和图像、视觉和听觉、语言和情景有效结合,对学生语言运用能力和思维能力的发展起到非常好的作用。所以在课堂上,我们适当地运用多媒体效果,设计多元化的情景,便能使学生的心灵与心灵进行对话和撞击,寓教于乐,提升语言交际功能,开创情感教育平台。

例如在教学四年级下册第3单元“Animals.”第一课时,一上课我先用多媒体给学生呈现了一个真实的大型农场。画面一出现,学生立刻被画面中那优美的景色