

有关多媒体教学对科学教学的促进作用

◆胡仙萍

(杜桥实验中学 浙江省临海市)

摘要:科学教学,是一种以传授基本科学知识为手段,以素质教育为依托,体验科学思维方法和科学探究方法的过程。如今,随着互联网的普及与盛行,在初中教学过程中,以多媒体为媒介为科研教学提供了巨大帮助,不仅使教师更有效地传道授业解惑,还让学生们有了新鲜的课堂体验,从而打破了从前固守的传统教学模式,更调动了学生们的主观能动性,敢于尝试积极去探索新的知识领域,丰富自己的大脑。因此,多媒体教学对科学教学起到了极大地促进作用。

关键词:多媒体;科学教学;促进作用

引言

多媒体教学是促进教育改革的重要途径,它将图片、文字、视频、声音融为一体,进一步缩短了教师们的备课时间,还能将课本知识有效传递给学生,同时,能在有限的课堂环境和课时下,对书本以外的知识做出更宽广的延伸及拓展。初中生是个好奇心颇强的群体,他们对于新鲜知识的渴望极为强烈,对未知世界充满好奇,然而,事物都有两面性,对于初中生的多媒体教学的探索之路并不平坦,在这个过程中依然存在着诸多问题,需要教学工作者的不断探索和研究。

1 多媒体教学的现状问题

1.1 多媒体课件使用频率过高

据教师们反映,一致认为初中生相对难教,他们早已褪去小学时期的稚嫩,也没有达到高中生的自律和拥有对未来较为清晰的方向,还处在七上八下的漩涡中,叛逆期让他们很难专心听课,更多是老师们的强行灌输,于是,老师们会利用多媒体的声形并茂来吸引学生们的注意力,甚至夸张到整堂课都是精美的图片和形象生动的视频动画,老师们很少做拓展,短期内,学生们的注意力的确被吸引了,但是,教学模式的单一还是会让学生们难以集中精神,并未能达到有效地教学效果,难以长时间抓住学生们的注意力,治标不治本^[1]。

1.2 多媒体课件素材脱离实际

多媒体课件种类繁多,有些老师会利用大量时间去精心制作,还有的老师会去自费购买网络上专业人士已制作好的精美课件,虽然,相对教师们一味地口头传授,这样的授课模式的效果明显好太多,但美中不足的是仅做到了把书本知识照搬到了课件上,没有将生活实际与课本知识有效结合,学生们难以理解,就好比蚂蚁搬家,仅仅是从一个洞换到了另外一个洞,并没有考虑到真正的实际情况,搬家是为了改善居住环境,减少搬家次数,更好的抵御外敌,但不考虑外界因素只是换了个地方,没有对周围环境做过多考究,那么依然会有庞大的敌人威胁着生命,依然会风吹日晒,如果能有一个很好的领导者告知大家为什么要搬家,需要搬到一个怎样的新家,这个新家需要具备什么样的环境,并根据实际周边情况带动大家共同去协作,做好强大的抵御外敌系统,再召集大部队迁移,就不会三天两头饱受搬家的辛苦。教学也一样,脱离生活实际,不仅降低课堂教学的质量,还不能让学生们理解这堂课的含义,难以吸收课本知识的精华,这便是低效的课堂教学。

1.3 缺乏对学生们自我思考能力的引导

试问,对于同一个道理的概述,用新型多媒体工具好还是书本传递好呢?不同的人肯定有不同的想法,因为所站的角度不同,新颖的教学方法自然会给学生们的枯燥的课堂带来耳目一新的感觉,但是它在一定程度上也会限制学生们的自我思考,会占用大量让学生们之间讨论和交流的时间,书本传递,也许在传输过程中会占用较长时间,但文字的印象空间是非常大的,初中生的思维和认知能力正是最佳的开发阶段,所以教师们的引导格外重要。

2 多媒体教学对科学教学的促进作用及改善方法

2.1 多媒体教学与传统教学相结合

传统教学,往往是老师讲述,学生聆听,老师实验,学生观

察,以老师为中心,起到带头和指挥课堂的作用;多媒体教学,借助互联网辅助教学工作的推进,既能调动课堂氛围,还能激发学生们的兴趣,将二者有机结合,定能达到意想不到的教学效果,多媒体课件的使用频率要在可控范围内,多与学生们互动,让他们自行提出问题,并通过探讨自行解决问题。2.2 多媒体素材与生活实际相结合

知识来源于生活,又用于生活,多媒体教学万万不可脱离我们的生活实际,课件素材的选取要多联系日常生活,便于学生们的理解,学习的最终目的是为了学以致用,课堂是为了传授学生们生活技能,培养敏锐的观察能力,增强对知识探究的积极性。学习,不仅仅是一个知识传递灌输的过程,更是一个知识发展和不断增加的过程,学习的意义便在于重点培养学生们的思考能力和感悟能力,让学生们懂得在知识的海洋中体味生活,感悟生活。当然,在实际生活中部分实验是具有一定危险性的,比如说“废电池对环境污染的危害”实验探究,废电池的内容物中含有大量有毒物质,如果学生在实验探究中处理不当,可能会被这些有害物质侵入对自身的健康造成影响。再比如说硫酸、水银及铅等物质在实验操作时都存在有较强的毒性,操作不当可能就会对学生的身体健康造成损害,同时实验的操作难度也比较大,针对这一部分内容就可以使用多媒体辅助教学,这样不断能够达到帮助学生学好知识的目的,还能避免意外事故的发生。

2.3 注重对学生们的科学引导

借助多媒体创设良好的教学情境是促进学生学习的有效途径,在这个过程中,教师要注重对学生们自我思考能力的引导,多媒体教学环节不宜占用整个课堂的大部分时间,主要利用在开头吸引学生的注意和中间教学环节的衔接上,要留有更多时间把课堂还给学生,让他们主动去发现问题,并通过小组沟通,课堂小游戏,去与同伴交流找到解决问题的方法,引导多发言,锻炼学生们的胆量,擅于展现自己,发挥主观能动性,做课堂上的主人翁^[2]。比如说,在探究“燃着的蜡烛哪一支先熄灭”时,如果在课堂上让每一名学生准备若干根蜡烛,并将其点燃进行探究显然是不可能的,但是在多媒体技术的支持之下,教师可以使用VR技术进行仿真模拟,让学生们对相关实验进行深入的探究。

小结

教学是一门艺术,有了多媒体的辅助,课堂的开篇定是精彩的,只是如何将过程和结尾去演绎的完美还需要教学工作者的不懈努力,相信经过不断探索,终究会找到更加有效地方法,从而提高学生们的学习兴趣,提升课堂教学的质量,真正达到高效课堂的目标。

参考文献:

- [1]李明娟.运用多媒体信息技术优化初中科学教学[J].浙江教育技术,2010.166(01):38-40.
- [2]孙静,周凤.浅论多媒体技术对学生学习的有效支持[J].中国现代教育装备,2011(8):31-32.

