

平板可视化创新课堂在初中数学中的应用

吴家保

(安徽省合肥市合肥新城高升学校 安徽 合肥 230000)

[摘要] 现今,传统的教学模式很难培养学生的自主学习能力。如何提高学生对教师新授知识的兴趣与学生自主学习的能力值得探索研究。平板电脑的学习教育类应用软件多种多样,屏幕清晰护眼,如果将平板电脑运用到课堂教学中,使教师可以通过平板电脑与学生进行互动,既方便快捷,又新颖独特,很容易吸引学生的学习兴趣。

[关键词] 平板电脑;课堂创新;多媒体教学技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1616

引言

平板电脑是现今信息时代的高科技产物,它相比于台式机和笔记本电脑,具有体积小、轻便易携带等优势。其广泛应用于各个行业,如餐饮点餐、酒店住宿等。如今,平板电脑已经尝试进入课堂,成为学生的学习工具。据统计,现在已经有五十多个国家采用平板电脑进行教学,如美国、英国、日本等发达国家,都开始采用平板电脑为教学工具。同时,教育类软件工具层出不穷,如果教师在课堂上使用平板电脑将教育类软件工具发挥出应有的功效,可以使学生在上课时更加专注,对学习新知识提高兴趣。

一、在课堂上通过平板电脑增加师生互动性

信息时代下,科技在不断创新进步,人类所使用的工具也在不断更新换代,从信息知识的传播来看,从传统的口头与报纸传播,到广播播音的信息传播,再到电视机的可视化信息传播,最终到现在人们使用的互联网信息传播,信息知识的传播愈发便捷。然而,在课堂上依旧使用的是传统的黑板板书教学模式,老师在讲台上将知识通过口头教学的方式传授给学生,学生只能被动的接受,但信息化时代已经到来,科技产品的普及,可以使学校通过多媒体的技术让学生通过平板电脑的屏幕进行可视化的教学,会帮助学生更好的掌握新授的知识,也会提起学生学习新知识的兴趣。

如初中数学课本中《三角形》这一节课的教学方式,传统的教学方式是教师在讲台通过口述讲出三角形的概念与特点,画工相对较好的教师,可通过画图表明,可不同的学生所接受知识的程度与能力也不相同,一部分学生仅仅通过老师在黑板上所画出的一个三角形例子就能举一反三的想到锐角三角形、直角三角形、钝角三角形的相对性状,而部分同学的认知和思维能力相对较弱,不能想像三角形的多种形状与定义。如果运用平板电脑进行教学,学生可以在平板电脑的手写屏幕上自由画出心中的三角形,再统一发送到老师的平板电脑上,老师可以指出正确与否,并针对提交答案错误的学生做出解释说明。并且老师可以通过平板电脑中的教学软件将课后习题发送到学生的平板上,方便学生完成课后习题的练习。

二、通过平板电脑的可视化教学提高学生的认知能力

认知能力是大脑对一件事物的分析和判断,然后提取有效信息的能力,主要包括记忆、感知觉、思维能力等。要想培养学生的认知能力,需要教师采用一定的策略与技能。学生的认知能力是参差不齐的,传统的教学模式只能系统统一的教授知识点,每个学生对知识点的认知与理解能力不同,导致吸收知识的程度也不尽相同。教师可以通过平板电脑的可视化功能,将多种解题的思路传送到学生的平板电脑中,每个学生都可以选择适合自己的解题方法,更好的吸收老师教授的新的知识点,从而达到认知力的提升。

例如在七年级数学教学中的《一元一次方程式》课堂中,传统的教学方式是教师在黑板上列出方程式的正确解法后进行教授,教师通常只教授一种最简便的解题方式。这样学生虽然可以了解方程式的解题方式,但对其认知不够,只是被动的记忆。而采用平板教学后,学生可以先独自尝试解题,并通过平板电脑上传到老师处。老师可以通过平板电脑查看学生当堂测

验的正确率,查看后如学生做错可以点出错的部分,如做对可以选择出几种不同的解题方法传送到学生的平板电脑中,再由学生选出最适合自己的解题方式。在这个教学的过程中不但可以提高学生的认知能力,而且又能将学生学习新知识的兴趣激发出来,达到双赢的局面。

三、使用平板电脑教学可以帮助学生进行课后重难点突破

平板电脑的使用可以为学生提供课后学习的平台。由于学生的认知力和学习能力参差不齐,在课堂上掌握新知识的程度也不相同,学生会在课下遇到一些无法解决的难题。传统的教学模式下,学生遇到难题只能标出,在第二天的课堂上询问老师,但一些学生性格腼腆,不敢独自询问,难题越堆越多,最终导致学生对这门学科失去兴趣和信心。而使用平板电脑学习后,学生在课后遇到难题可以观看老师课后上传的教学视频,也可以通过学习软件的搜索找到难题的答案以及解题思路,选择最适合自己的解题方法。并且平板电脑可以使用错题收录功能,将学生做错的题目收录进去,学生可以再次专项做之前错误的习题,达到专项专练的效果。教师也可以在课后通过平板电脑中的教学软件查看到学生课后作业中的重难点题目统计,挑出几个具有典型代表的习题进行第二天课后针对性的讲解。并可以通过录制上传教学视频,使学生即使因为生病或有事暂缺课堂,也可以在课后通过观看教师的教学视频,掌握当天的教学知识点。所以,学生使用平板电脑进行重难点突破会有一定效果。

结束语

综上所述,传统的课堂教学模式已经不适用于现今信息时代的技术变化,新技术新工具的诞生使学生的学习方式可以更加轻松,并增加学生的学习兴趣。平板电脑在课堂上的使用,使学生的学习方式、学习时间和学习地点都得到了扩展与延伸。学生通过使用平板电脑的学习,提升了自主学习的能力,可以随时随地地进行学习。同时,通过运用平板电脑中的学习软件,可以接触到如网课、网络习题资源等更多课外知识,丰富学生的课外学习资源。另一方面,教师使用平板电脑授课,可以在课后上传当天教学视频,供学生反复观看学习,还可以在平板电脑上布置课后作业,并在软件后台上查看学生对课后习题重难点的掌握情况,调整第二天课堂上授课的方法思路等。平板电脑进入课堂,是信息时代下科技技术带给人们的便捷工具。正确使用平板电脑进行授课与学习,可以培养学生的思维认知能力、自主学习能力、独立解决重难点的思考能力,从而促进学生的全面发展。

参考文献

- [1] 梁瑞霞. 平板电脑在初中数学分层教学中的应用分析[J]. 启迪与智慧(中), 2020(10): 39.
- [2] 吴宝宝, 齐胜利. 可视化课堂教学的实践与思考——以“探索图形”课为例[J]. 中小学信息技术教育, 2019(11): 41-43.
- [3] 刘晓霞. 初中数学课堂教学中平板电脑运用分析[J]. 中国教育技术装备, 2017(13): 124-126.
- [4] 朱林. 平板电脑应用下的初中数学课堂教学实践[J]. 新校园(中旬), 2017(04): 27.