

利用现代教育信息技术优化课堂教学的实践与研究

刘会

神木市第五中学

摘要：近年来，在素质教育大力推行下，教师带着前瞻性思维对信息技术课堂教学方案进行针对性优化，运用现代教育技术完成知识精准传递，也将学生综合能力有效提升。在初中信息技术课堂中，编程是新时期教学的新方向，与现代教学思路相契合，满足社会各阶段发展需求。那么，初中教师应运用灵活与生动教学引导学生参与各类编程活动，从而使学生爱上编程，能够运用所学知识去解决所遇问题。

关键词：现代教育；信息技术；课堂教学；优化策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.02.005

引言

在日新月异的信息时代，传统教学方式已不能有效吸引学生并将学生潜在探究热情做到不断调动，导致各阶段教学效果出现差强人意的情况。因此，初中教师站在初中生角度，将现代教育技术与编程教学巧妙结合，给学生带来新颖体验，学生才能带着持续热情参与各类编程活动，对自身编程技能做到不断提升。学生在有趣的课堂中可以大胆尝试，运用基本工具完成各种难度编程，同时也可以运用编程技术去做各种事情，对其思维能力有一定提升作用，学生将在现代技术运用下获得全方位健康成长。

一、现代教育技术在课堂教学中的优势

（一）激发学生学习兴趣

在当前信息社会中，学生接触的媒介和信息形式日益丰富多元，传统的数学教学方式往往难以吸引学生的注意力。信息技术的引入能够为、教学带来生动的视听效果和趣味的互动环节。例如，三维建模软件能将数学物理等学科中抽象的几何概念具象化，学生可以自主操作、观察，对于增强学生对数学的直观理解和兴趣有着巨大帮助。在线互动平台的运用则能够在学生间搭建起知识交流与讨论的桥梁，极大地提升了课堂的活跃度和学生的学习积极性。

（一）提高教学效果

首先，使用信息技术，教师可以更精确、直观地演示复杂的、概念和运算过程，节省了教学时间，使教学更加高效。其次，信息技术可以为每位学生提供个性化的学习路径，例如，智能教学平台可以根据学生的实际掌握情况，为其推送个性化的习题和课程，使得学生可以在熟悉和掌握的基础上，逐步挑战新的知识点，保证学习的连贯性和深度，从而提高教学效果。

（三）培养学生的信息素养

在信息社会，拥有良好的信息素养，包括获取信息的能力、处理信息的能力、利用信息的能力等，已成为每个人必备的能力。将信息技术整合到数学课堂教学中，不仅可以帮助学生更好地理解和掌握数学知识，更可以让他们在实际操作中锻炼和提高信息技术应用能力。例如，在利用地理软件或工具处理问题时，学生需要学习如何搜索和获取相关信息，如何利用软件或工具进行计算和分析，如何基于得到的数据进行决策等，这些都是对他们信息素养的实质性培养。

二、现代教育技术在教学中的作用

（一）工具功能

新的教学模式，不再局限于黑板和讲台，而是要借助多媒体工具，可以从视觉、听觉、触觉多角度展开教学。教师的备课、上课、辅导要通过各类媒体进行，学生的学习和研究也要借助多媒体来实现，师生之间、生生之间传递信息、教师的指导和学生的反馈都可以借助计算机网络来实现。如今实施新课标、实行新课改，课堂内容不能仅仅局限于课本，黑板这样原始的教学工具已经远远满足不了教学要求，多媒体作为教学工具，能够更合理的分配时间，进行高效教学，而且张弛有度。

（二）创设环境功能

传统的课堂，教师、学生抬头看到的是黑板，低头看到的是教材，老师看学生，学生看老师，教学只是师与生、生与生的口头交流、文字交流，一切都那么简单，让人倍感乏味。而新的教学模式有了多媒体的运用，教学环境得到了大大的改变，这样自然而然的就引起了学生的学习兴趣。教师借助多媒体课件，利用丰富多彩的网络影音世界，创设诱人的情境，使课堂内容丰富多彩、新颖别致，更加具有魅力，学生怎能不心动？

这样的学习环境必然能激发学生学习的积极性和主动性，激发学生的思维和探索。教学环境得到了优化，吸引学生积极主动地参与每一节的课堂学习中，从而提高课堂的教学效率。

（三）实现合作学习的功能

传统的应试教育中，竞争造成了人与人之间的冷漠与孤立，而借助现代教育技术的新的教学模式，容易形成和谐平等的师生关系、生生关系，因此促进了师与生、生与生之间的沟通，这为合作学习创造了前提条件。教学中我发现有的学生碍于面子，有问题不敢直接问老师，也不愿直接与其他学生沟通，而是借助网络，在网络上提问题，与别人一起探讨研究，学习的主动性加强了。而且收到信息的同学若能答出问题并发送给别人，心里高兴得就像品尝到鲜美瓜果一样的美。这样，不管是提问的学生还是回答问题的学生，知识上有所收获的同时，心理上也感觉特别快乐，学习的自信心随之高涨。

三、利用现代教育信息技术优化课堂教学的策略

（一）运用现代教育技术，激发学习热情

现代教育技术的应用需要教师依托现代教育理论将基础知识传递给学生，同时借助现代信息技术对教学资源进行全面整合，收集学生所遇问题，结合资源开发与利用情况来优化各阶段教学方案，从而保证将教学质量做到极大程度提升。那么，在初中信息技术课堂中，教师不仅需要现代教育技术进行科学运用，还应结合初中生成长特点与不同求知欲望，采用图形化编程语言帮助学生降低学习难度，学生可以在直观与立体图形中掌握编程技巧，实现思路清晰，从而运用图形化编程来做事情，达到学习目的。为此，教师对图形化编程教学进行相应优化，根据该编程方式所具有特点，通守图标模块、循环结构等内容，鼓励学生尝试对所需模块进行拖拽，掌握编程步骤，使编程过程极具生动性与探究性，将学生潜在学习热情有效调动。在具体授课环节，教师将信息技术巧妙与基础编程工具进行相应结合，将学生懵懂思维进行拓展，学生在具体与形象方式下看到抽象语言如何运用。在图形化编程平台中，教师鼓励学生运用搭积木形式完成相应代码编写，学生可以根据实际需要简单与快速组合。在该过程中，学生会运转思维并考虑每一步操作是什么，从而吸引学生并使之集

中注意力，从而融入整个编程过程。当学生看到编程结果后，瞬间产生极强成就感，爱上编程，也乐于运用编程技能实现自身不同目的。

（二）巧用编程制作游戏，提高学习效率

为了能够让学生爱上编程，教师必须运用多元方式将学生兴趣做到不断激发，同时运用现代教育满足学生成长需求与求知欲望，学生才能调整状态参与各类编程活动。在初中信息技术课堂中，教师意识到部分编程知识具有一定枯燥性与复杂性，学生逻辑思维能力略显不足，对于编程知识并不能快速吃透，在后续使用过程中将出现各类问题。为此，教师从多角度考虑，运用现代教育技术对编程教学进行大力创新，融入有趣的游戏来吸引学生，一方面对课堂气氛活跃有一定促进，另一方面也营造出游戏情境，学生带着兴趣参与知识学习与运用，将整体学习效率做到切实有效提高。在具体授课中，教师运用游戏引导学生将目光快速转移至新知识探索中，学生能够在游戏中感受到编程独有乐趣，爱上编程。例如，在运用编程解决实际问题时，教师融入生活元素并创设相应情境。教师引导学生思考“在元旦晚会上，会安排一个简单的抽奖活动，所以需要设计一个小程序，才能在随机方式下抽出一位或多位幸运观众。现在，需要我们参与设计过程，你们能完成程序设计吗？”。学生开始回顾所学知识，调动生活经验去思考如何让小程序可以满足随机抽取需求，教师引导学生从流程图符号入手，学生能够将脑中想法实体化，从而绘制编程整个过程。在此基础上，学生选用循环语句、条件语句等方式保证数字可以滚动，同时能够控制滚动速度，实现任意数字抽取。学生感受到编程极具探究性与趣味性，从而爱上编程并乐于运用编程去解决问题。

（三）借助灵活生动教学，释放学生个性

信息技术教学需要教师运用不同方式帮助学生掌握多种信息技术操作技能，那么教学模式必须与信息技术特点相契合，才能将教学应有作用充分发挥。但部分教师未能走出固式教学模式，导致学生上机操作时间短，学生只能对一些简单操作进行不断重复，与学生真实意愿不符合，学生无法带着热情参与编程活动。那么，在初中信息技术课堂中，教师站在初中生角度，对以往教学成效进行及时反思，结合学生真实意愿来优化教学方案，不会再次伤害学生探究热情，而且将上机时间

延长,学生有更多机会参与实践活动,完成不同难度编程任务。教师应巧用现代教育技术,对教学模式进行极大程度创新,运用灵活与生动方式带领学生探索更多与编程相关知识。例如,教师巧用多媒体等设备引导学生看到互动视频模式,根据不同选项可以改变视频内容走向。学生面对有趣的内容产生好奇,迫切希望参与编程活动,运用编程技术将脑中想法融入编程过程,制作出具有个性特点的互动视频。在制作过程中,学生注意力处于长时间集中状态,学生也主动参与和探索,运用不同模块对视频“剧本”进行创作,将学生潜能有效激发,学生智慧获得启发,同时个性特点也得到极大程度释放,学生信息技术能力增强,学生也会主动借助工具完成各类编程任务,提高其编程应用能力。

(四)科学合理的使用网络资源,为教师们的教学提供新的思路

在进入二十一世纪以来,以信息技术为代表的前沿科学技术获得了巨大的发展活力,这就使得我们国家的各行各业的信息化程度越来越高,在我国教育事业中推进信息化的脚步是当前摆在人们面前的首要工作,因此在教学工作中,老师科学合理的使用网络资源,能够为老师的教学工作提供新的思路,在互联网技术的影响下带动老师的教学思想不断的进行改革创新,也能够利用网络搜集到以前无法触及的各种资料,这对于促进老师自身素质的提高有着积极地影响,能够帮助老师更好的掌控教学课堂的节奏,实现高效率的教学课堂。在新时代,老师传统的教学方法已经不再适用,利用现代教育技术来进行课程的授课,就需要老师自身有着过硬的实力,也需要老师的教学理念能够符合时代的发展节奏;互联网中的资源有非常多,其中不乏对学生学习不利的因素,这就需要老师有对网络中不利因素进行筛选,选择合适的信息作为教学资源,避免受到“拿来主义”的影响,不对网络中的种种信息进行选择盲目的使用;合理的使用网络资源,吸收其他人优秀的教学经验,结合着实际的教学情况,为老师的教学工作提供新的思路,实现高效率的教学。

(五)提高教师队伍的专业素养

教师的专业素养是教学质量的保障,因此学校要加强对教师队伍的现代教育技术建设,只有教师在教学观念上和专业能力上均对现代教育技术有所结合才能真正贯彻现代教育技术的教学,针对这方面学校要定期组织

教师进行现代教育技术的培训,提高教师对现代教育技术的掌握熟练度,推进的教学模式向现代教育技术教学的模式转变,同时还要组织教师之间及时进行课后的经验交流和问题探讨,针对在现代教育技术教学中遇到的问题进行合作交流解决,彼此之间交流现代教育技术教学的技巧和注意事项,互相取长补短,提高教师队伍的整体素质。

(六)加强对现代教育技术硬件设备的建设

对于学校来说,在现代教育技术教学推进工作中最大的作用就是现代教育技术设备的建设,现代教育技术教学的开展离不开设备的支撑,因此学校首先要加强在现代教育技术建设方面的资金投入,加大硬件设施的建设规模,跟进时代发展及时进行设备的更新,俗话说工欲善其事必先利其器,教师在现代教育技术教学中教学工作开展的前提就是设备的提供,同时学校还要在现代教育技术教学资源上加强收集,为师生提供更全面的学习资源,通过建设现代教育技术教学平台实现教学资源的共享,为教师的教学工作做好保障。

结语

综上所述,初中信息技术教师要尽力利用现代教育信息技术优化课堂教学,要高质量完成教育教学任务,利用各种优化对策,为学生提供优质的教学服务,促进学生学习水平与综合能力的全面提升,向社会输送大量高素质的信息人才,得以满足整个社会的人才需求,尽显信息技术的教学优势和教学作用,从而推动整个社会的向前发展。

参考文献

- [1]刘芳玲.运用现代教育信息技术,优化语文课堂——浅谈语文课堂教学中现代教育信息技术的运用[J].安徽教育科研,2022(26):82-83.
- [2]曹雪.运用现代教育信息技术优化课堂教学的难点问题研究[J].新课程:小学,2017(4):1.
- [3]刘栋言.如何运用现代教育技术优化中学信息技术课堂教学效果[J].当代教育实践与教学研究:电子版,2015(4X):1.
- [4]于妍.运用现代教育技术优化信息技术课堂教学效果[J].网络安全技术与应用,2014(11):2.
- [5]王秀成.利用信息技术优化课堂教学[J].中华少年:研究青少年教育,2012(11):1.