

基于智慧教育环境的初中信息科技教学应用探究

周 眚

(上海市文来中学, 上海 201101)

摘要:当前,信息技术被广泛应用在各学科的教学过程中,甚至是信息科技课堂教学也衍生出智慧课堂、智慧教育,使得信息科技教学模式相较传统模式大有不同。为更好地落实智慧教育环境下的初中信息科技教学,本文以智慧教育的内涵与特点开篇,进一步解析了智慧教育环境下的初中信息科技教学策略,希望能够为一线教育者提供更多借鉴与参考,期待更多教师以此构建出高效、高质量的信息科技课堂。

关键词:智慧教育;初中阶段;信息科技;应用策略

智慧教育环境离不开智能化的基础设施,初中学校应当在这一方面加大资金、技术、人力的投入,装备智能化的教育环境,在办公硬件设计、教育软件设计等各个方面做好维护和管理工作。此外,智慧教育环境更离不开先进的教育理念和教学模式,初中信息科技教师应当更新认知,在教法上突破“智慧化”“智能化”,充分平衡好教与学的关系,引导中学生独立思考、自主探究。新时代为智慧教育提供了良好的基础条件,初中学校应当把握机遇,在现有的教育模式之上寻求新突破与新发展,充分结合智慧教育条件提升育人实效。

一、智慧教育的内涵与特点

随着信息技术手段的应用和发展,信息技术广为人知,并在人们的生产与生活中起到关键作用。在教育教学方面,语文学科借助智慧教育之便衍生出智慧情境教学、沉浸式教学;数学学科借助智慧教育之便衍生出智慧思维导图教学、学习路径图教学等。智慧课堂是智慧教育环境下绕不开的话题,但实际上,它是信息技术高速发展而来的新型教育方式,能够促进学生人格成长与智慧发展,为学生的更好的学习提供了诸多有利条件。现代教育理念下,智慧课堂的运用兼顾个性化、智能化、开放性,而它的应用也使得教师在施教过程中更省力了,但却能够取得更好的教学效果,也为学生带去了更好的教育环境和教育资源支持。想要借助智慧教育环境取得教育改革成效,教师应当把握课堂主阵地,结合学生的个性与需求运用智慧条件,构建出多元、高效的课堂教学模式;此外,教师还应当运用智慧条件尽可能多的解决实际问题,立足新课改革要求展现智慧教育的“智慧”。以下智慧教育的特点从三个方面具体展开:

(一) 个性化引导

智慧教育环境下,个性化引导作用十分显著。个性化教育是素质教育的重要内容,兼具个性化色彩的智慧课堂能够起到同样的教学效果,为学生提供了更自由、愉悦的学习环境,更使得学生学习兴趣与自信不断增强。在个性化引导过程中,教师应当结合学生的实际水平、实际需求拓展教学,施以不同的教学目标、教学计划、教学手段等,让每一位学生都能够长足发展,让他们

在习惯的学习环境、学习方式下感到轻松和愉悦,这也正是“快乐教育”理念所倡导的关键内容。基于此,教育教学工作的开展能够避免同质化、模式化,每一位学生也能够在其擅长的领域不断进步和成长,从而真真切切的提升学习效率与综合实力。

(二) 智能化跟踪

智慧教育环境下,智能化跟踪作用十分显著。教师可以运用智慧手段追踪到学生的学习情况或其他情况,从而能够及时引导和分析,在课后也相对容易展开总结与反思。行信息技术之便实施教学能够提升教学效率,毕竟智慧教育从本质上来说是“科技改变人类生活”的外在体现,它更是新时期教育模式革新、教学方法创新的重要基础。教师应当应用智慧课堂详细记录每一位学生的学习表现、学习情况、学习收获等,并针对学生进行综合性评价,对学生做出理性、客观的判断,从而帮助学生认识自己、发展自我,促进学生在学习与生活的各个方面找准定位,助力其进步和成长。

(三) 智慧化活动

智慧教育环境下,智慧化活动影响力十分显著。绘画教学过程中,智慧化活动是辅助学生体验绘画之美的重要抓手;数学教学过程中,智慧化活动是辅助学生解题锻炼的有效途径;语文教学过程中,智慧化活动是引导学生体验作者情感的关键方法。由此可见,智慧化活动的应用能够提升育人实效,关键就在于教师如何应用智慧条件构建智慧课堂。智慧课堂的构建需要大量有效教育资源、技术设备等,为整个教育活动更高效的展开做支持;智慧课堂的构建需要大量实用且有效的教学理念、教学手段指导和帮助,为学生参与课堂互动给予支持。基于此,学生能够主动积极地参与课堂活动,在智慧活动下收获更强的体验感与真实感,从而一步步提高学习效率。

二、智慧教育环境的初中信息科技教学策略

(一) 数据化指导教学

初中信息科技知识内容多、难度大,而课堂教学过程又是千变万化的,即使教师做了教学设计与教学目标,但仍有可能出现各种意外影响到最终的教学效果。因此,初中信息科技教师大多

依靠自己的教学经验判断问题和解决问题，尽可能地保证教学质量与教学效果。在智慧教育背景下，这样的问题可以一次性解决，尽管是没有多年一线教学经验的教师也可以准确判断教学情况，从而解决教学过程中遇到的各种难题。智慧课堂能够统计教学实践数据，尽可能多地列出一个新教师在教学过程中需要面临的问题，在基于实践数据给我相应的指导和帮助，让新教师也能够处理好教学问题，从根本上保证了信息科技课堂的教学质量。

例如，在教学“获取与管理信息”这一部分内容时，教师就可以从两个方面出发展开教学工作。首先，教师可以采用电子问卷调查或电子试卷测评的方法来评估学生的信息科技能力和水平，进而在理论数据上了解学生的知识储备情况和知识应用能力。其次，教师可以一键导入数据库，收集适龄段学生信息技术能力和水平的关键信息，通过二者间的数据比对和分析得出研究结论。基于此，教师可以在课堂教学过程中加强某几个知识点的讲解和示范，也可以弱化某几个理论与概念的解析等。不仅如此，教师还可以从海量的教育资源中筛选有效资源，结合班级学生学情制定教学目标、教学计划、教学方案，让网络中的课程信息“为我所用”，有效、高效地解决课堂教学过程中遇到的问题，从而为课堂教学做好充分的准备，以期提升教学效率与教学质量。总之，在智慧教育背景下，教师可以借助数据优势分析和教学，将经验主义转化为数据主义，从而实现科学育人教育目标。

（二）立体化师生交流

信息科技课堂教学过程中，传统教育模式普遍流程化，多为教师讲解、教师示范、学生跟练、学生提交任务单，这样的教育方式虽在过去一个阶段内取得了惊人的成果，但放置在当前的课堂中仍然体现出不匹配、不适应。基于此，初中信息科技教师应当革新教育模式，在现有的基础上寻求突破和发展，如立体化师生交流、启发式教育教学、引导式语言运用等。教师可以采用引导性话语集中学生课堂注意力，还可以利用启发式教学指导学生理解操作或解决问题，也可以运用立体化交流完成探究性学习任务，从而构建出和谐的课堂学习氛围，督促学生独立思考、自主探究，为学生提供了有利的学习条件。

例如，在教学“计算机与信息安全”这一部分内容时，信息科技教师就可以营造活跃的课堂氛围，结合移动服务平台的系统功能与学生互动，密切师生之间的沟通和交流。首先，教师可以从网络中筛选出一部分高质量的课件和微课视频，经过再设计、再利用应用在课堂教学过程中。接着，教师播放“计算机安全”与“信息安全”的微课视频，并让学生在观看的同时做好分析工作，让学生在课堂中独立思考、自主探究，以期学生能够形成良好的学习习惯和正确的学习思路。最后，教师可以正常教学，完成本课时内容的教学总结与反思，但不论在课上还是课下，学生都可以在云平台评论区提出问题或回答问题，教师也可以针对性答疑解惑，在线上给予学生更多指导和帮助。这样一来，师生间的互

动与交流更加立体化了，学生的学习也突破了时间和空间的限制，学生可以在任意时间学习信息科技知识，可以在任意时间思考问题、探究问题，最终形成良好的学习习惯。

（三）开放性学习活动

既然师生间的交流已经突破了时间和空间的限制，那么教师还可以利用智慧条件设置开放性教育活动，或布置开放性学习任务，为学生随时随地学习信息科技知识提供良好基础。与传统信息科技课堂教学中的“单向灌输”和“一刀切”完全不同，智慧课堂的运用重在发掘学生内在潜能和引导学生自主学习，因此，信息科技教师可以结合畅言课堂、雨课堂、蓝墨云班课等云平台为学生提供有利的学习资源。与此同时，教师也可以在更多元化的技术条件下发布开放性或实践性作业，促使学生真正体会到学无止境和以学为上。

例如，在教学“收集与编辑数据”这一部分内容时，教师就可以对教材进行分析，指出收集数据、处理数据、录入与编辑数据中学生需要掌握的理论基础与技术操作。接着，教师可以针对这样的教学重难点知识制作课件和视频，并将自己的成果投放在公共平台中，供学生在自主预习或复习中参考。课堂教学过程中，教师还可以应用相应课件与视频解析重难点知识，清晰学生的理论思路，明确学生的技术操作，指引其在自身实践中熟练应用这一部分知识内容。课后，学生也可以重复观看琢磨不明白或操作不熟练的部分知识点，随时随地完成知识巩固训练活动。智慧教育环境下，中学生能够自由的学习，在开放性学习活动支持下保持自身的想法和习惯，充分展现出新时期青少年的个性化与标志性。

三、结语

总而言之，智慧教育环境为中学生提供了更有利的学习条件，初中学校应当积极应对挑战，构建智慧设施、智慧设备，为构建智慧课堂做充足的准备，信息科技学课教师应当把握机遇，革新教育模式与教学方法，为提升智慧课堂教学效率和教学质量做充足的准备。

参考文献：

- [1] 白瑞.教育信息化2.0背景下初中英语教学策略研究[J].豫章师范学院学报,2021,36(03):109-112.
- [2] 孟杰,范菲菲,孙田琳子.基于智慧教育云平台的BYOD教学模式探究——以南京市初中《信息技术》课为例[J].中国教育信息化,2021(10):58-61.
- [3] 刘嘉梅,王庆华,赵跃,宋慧珍,牛鑫宇,孟志伟.护理本科生智慧教育影响因素的质性研究[J].卫生职业教育,2019,37(08):63-65.
- [4] 庞敬文,张宇航,王梦雪,樊雅琴,解月光.基于微课的初中数学智慧课堂构建及案例研究[J].中国电化教育,2016(05):65-71.