

教育信息化在智慧教室中的应用

潘柏丞

(深圳大学, 广东 深圳 518060)

摘要: 基于智慧教室的内涵和特点,提出了智慧教室的应用策略和建设中需要注意的问题,以期有效提升教师课堂教学水平,提高课堂教学质量,实现智能化教学。

关键词: 教育信息化; 智慧教室; 教学条件

中图分类号: G649 **文献标志码:** B **文章编号:** 1674-8646(2022)19-0072-02

Application of Education Information in Intelligent Classroom

Pan Bocheng

(Shenzhen University, Shenzhen 518060, China)

Abstract: Based on the connotation and characteristics of intelligent classroom, the study proposes the application strategies for intelligent classroom and the problems in the construction, to effectively improve the teaching level of teachers in classroom, improve classroom teaching quality, and realize intelligent teaching.

Key words: Education information; Intelligent classroom; Teaching condition

云计算、大数据的普遍应用,使信息化与课堂教学相结合,学校经历了传统教室—电子教室—多媒体教室—多媒体网络教室—智慧教室的历史进程。

1 智慧教室概述

智慧教室是一种基于数字教室的更高级形式,其主要是运用物联网技术、云计算技术以及智能技术等建立完成的新教室,这种新教室具有各种形态的物理空间以及没有形态的数字空间,通过智能化辅助教学开展理论知识教学、教学情境感受的新型教室^[1]。通过建设智慧教室,改进教师的教学方式,师生之间积极互动,提高了学生的学习主动性,将信息技术与课堂教学相结合,实现了教学设备智能化、教学系统精品化、教师团队培养高效化、教学策略网络化。智慧教室能够更好地为课堂教学服务,创新教学方式,推进教学进程,实现新形式的信息化教学。当前,部分学校仍未构建统一的大数据平台,智慧教学的开展面临很多困难,智慧校园的建设进程比较缓慢。部分学校缺乏资金和技术支持,不利于智慧校园的构建^[2]。

智慧教室以学生为主体,充分利用信息技术与智能技术,完善教学内容,使学生便于掌握知识,通过混合式教学、翻转课堂、合作学习、探究学习等多种教学形式,活跃课堂教学氛围,激发学生的学习积极性,提

升课堂教学效率^[3]。智慧教室运用多种信息技术丰富了学生接受知识的途径,进一步拓展了智能形式的学习空间。在智慧教室的具体设计中,应以学生为主体,树立科学的课堂管理观念,提升课堂教学效率,学校需要根据自身实际以及专业、科目的区别制订满足自身定位与办学特色的智慧教室设计方案。

第一,智慧教室的顶层设计,一般是从智慧教学、管理、氛围三个层面进行设计。运用多种教学方式,充分激发学生的学习主动性,并通过智能化考核的方式改进教学效果,运用信息化手段为教师和学生提供教学直播和回放、课表和空闲教室查询等便捷的学习条件^[4]。做好教务安排、学校一卡通、翻转校园等方面的数据连接,完成自动化监管,运用可视化运营平台与高效的特殊预警机制服务课堂教学并保证教学效果。让复杂的功能更加简单化,完善考勤、录课等自动化设备建设,提升监管效率。第二,智慧教室的建设目标。智慧教室以提高学生的创新精神及创新能力为目标,使课堂教学更加高效^[5]。智慧教室希望通过教育信息化完善教学组织模式,打破封闭的教学环境,融入智慧教学方式,提升教育效果,促进学生的全面发展。智慧教室能够充分激发学生的积极性及活跃性,教师可以运用多媒体设备进行教学,丰富了教学资源,激励教师不断探究新的教学策略和教学模式,提升教学效率和质量。采用现代多媒体技术,使教学效果达到最优

收稿日期: 2022-06-08

化,让学生体会到学习的乐趣,这样有利于激发学生的学习动机并保持注意力,提高学习效率。第三,智慧教室建设的重要意义。智慧教室的建设有利于切实提高课堂教学效果,提升教师的教学水平,进一步打造名师课堂。在智慧学习的氛围下,建立新的教学形式及学习方式,以学生为中心,教师为指导,充分结合校内、校外资源,建立师生互动、回答反馈、课堂监管的完整教学体系,突出教学的互动性^[6]。在智慧教室的课堂教学中,教师要将信息技术与课程内容相结合,改善课堂教学氛围,营造良好的学习环境,激发学生的学习热情,提高教学质量。

2 智慧教室的应用策略

2.1 常态化课堂教学

运用智慧教室进行授课,可以使课堂教学内容实现更加全面、多层次的展现,使教学内容更加生动、形象。多媒体技术具有巨大的教学优势,是一种有效的教学形式,能够将板书、课件、视频、作业等各种教学元素互相结合,丰富课堂教学模式,激发学生的学习积极性。在智慧教室中,教师能够运用智能白板展开教学,提升教学效率。同时,智慧教室中的智能监控设备能够完成对学生学习过程的自动跟踪和监控。

2.2 远距离互动课堂教学

运用智慧教室展开课堂教学,师生能够摆脱时间和空间的限制,在线上平台完成知识讲解,通过运用手机和电脑等终端设备实现远距离互动教学。各种教学终端紧密连接,为师生提供了线上互动的课堂教学平台,课堂教学变得更加生动、有趣,有效提升了教学质量和效果。

2.3 异地课堂教学

运用智慧课堂教学设施,完成远距离视频示范和讲解、小组探讨等具体操作,完成异地课堂教学。这样不仅能够解决师资缺乏的问题,还能够转变传统的教学理念,开辟新的教学空间,为学生构建理想的教学环境。

2.4 分享教学资源

在运用智慧教室讲解知识的过程中,智能教学设备能够生成各章节内容的教学课件,对教学中的批注以及板书自动生成对应的文件,学生能够根据自身需要复制相关教学课件。学生可通过微信等手机软件,在线观看课程直播或课程回顾,通过智慧教室分享的教学资源,夯实所学知识。数字化教学也使资源传递和资源保护更加便捷,智慧教室可以根据教师的教学特点以及学生的行为数据智能推送个性化教学资源。

2.5 分析教学数据

智能管理控制平台和课堂教学互动平台的融入,彻底改变了传统的课堂教学模式,智慧教室收集的各类教学数据,能够为学生课上学习、课后归纳、问题讨论提供大数据支持,使其能够更加客观、全面地分析和归纳问题,改变学习策略和模式。

3 智慧教室建设中应注意的问题

第一,智慧教室建设应根据教学实际以及学生的具体需求量身定制,以教学需要为根本。在具体建设中,应先明确建设目标,制订建设方案,按照教学需要,先开展试点建设,并积极宣传。第二,以学生为主体,发挥教师在智慧教室中的引导作用。摒弃传统课堂教学中机械式的教学方式,突出学生的主体地位,发挥智慧教室的平台功能,进一步将信息技术与课堂教学深度融合。在这一过程中,学生能够主动学习,提高创新意识。第三,要注重智慧教室的建设、监管和更新。智慧教室是未来高校组织课堂教学、营造教学氛围的重要方式,各高校不仅要积极构建符合自身实际需要的智慧教室,还应重视平台的监管和更新,注重人才引进和技能培训,提高师生对信息化平台构建与信息化技术运用的意识。第四,打造线上互动平台。智慧教室在构建过程中不仅要营造多媒体的交互氛围,还应该积极构建基于互联网的数字化校园、教务排课、翻转课堂等在线互动教学系统,实现与系统数据的无缝连接、随时同步、信息分享以及远距离沟通等,从而满足线上教学、互动的需求。

4 结语

智慧教室的构建不是简单的技能灌输,应根据课堂教学氛围的需要,建立符合要求的智慧教室计划,有效运用信息技术,提升教师课堂教学水平,提高课堂教学质量。

参考文献:

- [1] 彭志洪. 智慧教室在初中分层教学中实施策略研究[J]. 创新人才教育, 2020, (04): 12-15.
- [2] 贾亭瑜, 陆宇正, 张蓓嘉. 面向智慧教室的中职互动教学模式: 构建与实践[J]. 职业教育(下旬刊), 2020, 19(11): 40-48.
- [3] 田盈盈, 胡小平. 信息化环境下教师专业能力发展研究[J]. 中国教育技术装备, 2020, (19): 10-13.
- [4] 余泰, 李莉, 赵欣. 基于教育大数据的高校智慧教学环境构建[J]. 实验室研究与探索, 2020, 39(07): 285-288.
- [5] 安宁, 牟蕙, 王彦, 等. 高校实施教学环境智慧化改造的几点建议[J]. 中国现代教育装备, 2020, (13): 10-14.
- [6] 董宜焕, 陈洪涛. 信息化环境下高校教学方式的转变研究[J]. 知识经济, 2020, (07): 168-169.