

高中智慧校园建设策略研究

葛瑞平

(江苏省东台市安丰中学, 江苏 盐城 224000)

摘要: 随着信息技术不断发展, 智能终端技术在人们生活、工作、学习中广泛应用。尤其是在教育领域, 互联网智慧平台为教学工作开展提供极大便利, 学校也认识到了智慧校园建设的重要性。鉴于此, 本文以高中智慧校园建设策略展开研究, 了解智慧校园的概念以及特征, 以及智慧校园建设意义, 并结合实际情况, 提出合理的建设对策, 以便于提升高中教育水平和教育质量, 提高学生的学习积极性, 同时也为其他相关理论研究者提供一定的参考价值。

关键词: 高中; 智慧校园; 建设; 策略

伴随着科学技术的飞速发展, 互联网已经成为人们生活、工作和学习中必不可少的一部分, 不仅可以获取丰富的资源, 满足自身工作需求, 还能够让信息传递更加高效, 加快沟通交流频率。对此, 很多校园通过互联网技术搭建智慧校园, 目的是完善学校教育功能, 让教学工作开展更加高效, 促进教育事业的发展, 培养更多信息素养较高的优秀人才。就目前而言, 虽然很多高中校园已经应用互联网技术建设智慧校园, 但是其建设效果不是很明显, 没有充分发挥其优势和作用, 影响学生学习积极性。与此同时, 还要一些学校尚未开展智慧校园建设, 导致其教育功能无法全面发挥, 不利于提升高中教育效果和质量。因此, 高中中应加大智慧校园建设, 解决高中智慧校园建设中存在的问题, 充分完善高中教育功能, 调动高中生学习兴趣, 并为他们提供高效率、高水平的学习环境。

一、智慧校园的概念以及特征

(一) 概念

所谓智慧校园是指学校借助互联网技术、智能终端技术等对校园整体环境进行的改革与创新。通过信息技术和互联网平台对校园进行一体化管理, 有效实现教师、学生以及学校三方的沟通与交流, 能够在校园中及时地进行互动, 最大化地共享资源以及最优质的协作学习和工作。所以建设智慧校园应以现代化信息技术为核心, 为学校搭建由多个信息系统组成的智慧校园管理平台, 从而促进教育事业的全面进步与发展。简单来说, 智慧校园就是学校通过应用互联网功能进行一体化操作, 对整个能够进行一个全方位的管理, 这样既有利于教师教学更加便捷, 也有助于为学生创造良好的学习条件。这也说明, 智慧校园建设是未来教育发展必然趋势。

(二) 特征

随着信息技术的发展, 智慧校园建设步伐不断加快。所谓智慧校园是为智慧教育提供服务的综合体, 主要是依据以人为本的教育理念建设, 强调“以服务为核心, 以管理为支撑”的智能化校园模式。目的是在智慧教育的推动作用下, 最终实现技术先进、覆盖全面、完整统一、安全可靠、应用深入、高效稳定的智慧校园。

1. 集成融合性

智慧校园具有集成融合性特征, 在云平台的搭建下, 可以将各种资源储存与教育资源云平台进行融合, 这不仅有利于资源的共享、流通、聚集和推动, 解决教育资源中的问题, 还有助于推动教育资源的均衡发展, 充分发挥校园教育功能。就目前而言, 多数校园的资源整合缺少智慧平台的支撑, 资源整合主要体现在物理储存方面, 很难充分发挥资源的优势, 影响校园之间的沟通与交流。然而, 智慧校园可以充分借助云平台的优势, 挖掘与关联数字化教学资源之间的关系和条件, 从而将信息化资源快速集成融合, 充分发挥智慧校园建设的优势。这样可以实现校园内部高效沟通和交流, 推动智慧校园建设步伐, 提升整体的教育质量。

2. 智能感知性

职业院校建设主要是借助物联网的技术和功能, 将校园中的人物、事件、设备等, 通过传感器和监控设备对其进行关联与管理, 这样有助于检测校园安全环境、学生的学习情况和教师教学情况, 并对其做出相应的因素感知, 建立信息模型进行数据反馈, 方便校园管理工作。实际上, 物联网是一种信息网络, 通过信息的传递和处理以及反馈完成校园管理工作, 能够对信息进行感知和信息处理, 感知技术包括全球定位、红外感应、射频识别、视频监控等。这与传统互联网下人到终端设备之间的网络不同, 物联网可以实现各个环节之间的只能联系和定位, 以及跟踪和检测。由此可见, 智慧校园具有智能感知性特征。

3. 数据挖掘性

建设智慧校园最重要的就是要有大数据技术的支撑, 这样智慧校园计算才能更加精准、高效, 同时这也说明智慧校园具有数据挖掘性特征。智慧计算只是在大数据环境下, 利用大数据挖掘技术和智能计算对信息进行处理, 通过数据计算对发展趋势进行预判和检测。随着越来越多学校建设智慧校园, 学校原始数据处理非常迅速, 能够为智慧校园建设起到推动作用。由此可见, 运用大数据的挖掘性特征对各系统的信息进行分类、筛选、加工、处理和分析, 能为学校发展和师生成长提供个性化、智能化的管理、教学与生活服务。

4. 开放协同性

智慧校园的基础设施和智慧平台, 以及应用系统等都具有一定的共享性和开放性, 学校可以通过智慧平台对学生、教师等进行全面管理。因为互联网以成为时代发展的必需品, 校园可以根据其优势构建智慧校园, 通过信息交流的开放协同性特征, 对校园进行管理, 这也能充分体现智慧校园建设的开放性与包容性的特征。所以智慧校园的建设可以为师生带来高效服务, 促进师生的共同发展, 以及智慧成长。例如, 教师可以借助智慧校园设备开展教学, 提升学生的信息素养, 培养更多具有智慧的学生, 同时也充分发挥校园教育功能。

二、高中智慧校园建设的意义

(一) 有利于推进教育现代化发展

随着科学技术的不断发展, 创新性科技产品正在改变着人们的生活, 人工智能、大数据技术、互联网等技术不断融入到教育领域中, 为教育事业提供强大的支撑, 同时也推动了教育事业的进步。在这一背景下, 高中大力建设智慧校园, 这使得学生知识的获取方式和教师教学方式, 以及师生之间的关系发生变化, 能够充分发挥其教育功能, 推动教育现代化发展步伐。高中是学生重要的转折点, 要面临高考, 学校也背负着为高校输送优秀人才, 向社会培养接班人的重大任务, 所以很多高中借助大数据、物联网、人工智能等技术开展智慧校园建设, 其目的培养具有自主选择意识、综合能力较强的优秀人才, 提高校园管理水平。这样高中生

就可以充分发挥自身的特长和优势,在智慧平台的帮助和引导下,进行高校选择与未来发展规划。同时教师也可以在智慧校园资源下不断学习和实践,提高自身的信息化学教学能力,并打破传统学校、课堂的时空限制,实现资源的互通互联和高效共享,从而推动教育事业现实化发展步伐。

(二) 有利于落实立德树人根本任务

随着教育改革不断推进,教育部门对各校园提出了跟高要求,不仅要将基础知识传授给学生,还要落实立德树人的根本任务,讲素质教育作为校园教育主要目的,从而培养更多德智体美优秀的人才。对此,高中智慧校园建设为一定要根据立德树人的根本任务为方向,将发展中国特色社会主义教育事业为核心,关注学生综合素质的培养,为高中生今后成长与发展奠定基础。由此可见,高中智慧校园建设的目标应体现立德树人,促进学生个性化发展,并让他们在公平化、智能化、科学化的育人环境下学习,为实现智慧校园建设的育人目标奠定扎实基础。

(三) 有助于提高学生信息素养

现阶段,信息技术飞速发展,使得人们的学习、工作和生活的方式发生很大变化。尤其是在教育领域,教师会在教学中应用信息技术开展教学,目的是调动学生学习兴趣,提高整体教学质量。高中生正处于价值观养成的关键时期,培养学生信息素养非常重要。当前培养学生信息素养已经被列入到个教育阶段,并成为教育目标之一,能够发展学生的综合能力。同时,高中生作为国家信息化时代建设的后备力量,培养其信息素养不仅是素质教育的重要内容,也是推动我国科学技术发展的主要人才保障。因此,高中开展智慧校园建设非常有必要,可以尊重高中生的个性化发展需求,并让学校打破时空局限,带给学生丰富的教学资源,以及智能多元的智慧学习环境,有效提升高中生的学习积极性,同时也是落实以人为本教育方针和发展学生信息素养的根本途径。

三、高中智慧校园建设对策

(一) 建立校园智慧化管理部门,促进高中智慧校园建设步伐

高中想要加快智慧校园建设步伐,不仅要坚持以人为本建设理念,还应建设智慧化管理部分,加强学校内部各部门之间的联系,让信息资源共享更加快捷、高效,从而为高中智慧校园建设奠定扎实基础。对此,高中应成立相关管理部门,让校长或者副校长担任智能化校园管理者,保障校园各部门之间的沟通与协调,同时也能保证学校在智慧校园建设期间各项经费投入和支出。这样一来可以有效弥补学校传统沟通和协调上的不足,推动高中智慧校园建设步伐。另外,高中要构建一支高水平智慧校园建设专业队伍,聘请专业智能技术人才到校园中传授技术,将校园中各种教育资源进行整合,实现校园资源的全面共享,为教师开展教学工作奠定基础保障。这样既能够推动校园智能化建设步伐,还能为学生打造智能化学习校园,提升他们的学习积极性。

(二) 将信息化数据融入高中智慧校园建设,提升校园管理水平

高中应将信息化数据融入智慧化校园建设中,充分发挥数据的优势,让学生在智能、信息的环境下学习与发展,有效提升高中信息化管理水平,培养更多智慧型优秀人才。与此同时,高中在智慧校园建设中,应从教学、生活和管理等多方面为师生提供信息化服务,并对人才培养模式进行创新,紧跟时代发展步伐,将信息、服务等校园资源充分融合,从而构建具有移动性、协同性、个性化的智慧教育环境。不仅如此,高中要构建智能化管理平台,将校园中的现有资源和资产进行系统管理,这样能够实现对学校中教学设备、车辆、各项设施、图书等资源的高效管理,为学生

打造智能化的教学环境,提升他们学习积极性和主动性,推动高中校园智能化发展步伐。

(三) 搭建智能教学与监管系统,帮助学生实现自主学习

实际上,我国智能校园建设起步较晚,很多校园智能化建设尚未实现,但是随着教育部门的大力支持以及信息技术的普及与应用,智慧校园建设已成为推动教育事业进步的重要方式。因此,高中智慧校园建设应搭建智能教学与监管系统,对校园中的行政工作、教学活动及时设备使用情况进行全方位的监督和管理,让校园管理更加智能化,全面发挥智慧化校园管理优势。同时,学校要通过智能化系统学生学习情况进行管理,检验学生的学习情况,让他们在智慧校园背景下能够实现自主学习,养成良好的自我学习习惯。例如,高中校园应将校园中的各项资源进行计划性的部署和使用,让师生在教网络覆盖环境下登陆智慧校园系统寻找教学或者学习资源,有效提升智慧校园应用意义。

(四) 应用 SOA 校园建设方案,保障高中智慧化校园建设的稳定性

智慧校园具有系统性和个复杂性,高中想要更好建设智慧化校园,应对智慧系统各项服务功能进行整合,并对高中智慧化校园所需系统、软件进行全方面分析,结合自身实际情况进行智慧化校园建设,从而对智能服务系统进行优化,有效实现服务系统的运行稳定性。例如,高中可以应用 SOA 校园建设方案,运用顶层设计创设智能化环境空间,让师生在教学和学习中能够随时获取资源,有效彰显信息高效传递。又或者,高中在建设智慧化校园过程中,可以应用 CIO 负责制,让消息传递更加便捷,促使学生与学校沟通交流更加通畅,这样不仅可以为高中生数据库资源支持,还能推动高中智慧校园建设进度,实现高中教育事业智慧化发展。

(五) 大力完善校园内置系统,构建高中智慧校园

高中想要构建智慧校园,实现一体化管理与教学,应加大对校园内置系统建设的重视程度,结合学校实际情况,构建智慧化校园系统平台。在此基础上,高中应与建设智慧校园技术人员进行沟通和交流,并让他们对教师和校园工作人员进行系统应用培训,提升教师信息化素养,保证高中智慧校园建设更加稳定。另外,高中学校应该让相关技术人员对数据库进行管理,并赋予师生一些系统平台操作权限,让学生和教师更好使用系统平台获取学习和工作资源,确保高中学校内部教育工作者沟通交流的便利,从而为高中智慧校园建设奠定基础。

四、结论

随着教育改革不断深入,加快智慧建设步伐是我国教育事业的主要发展趋势,也是发挥校园教育功能的主要保障。因此,高中要借助互联网、大数据等技术的优势,建设智慧校园,并建立校园智慧化管理部门,促进高中智慧建设步伐,同时还要建设智能教学与监管系统,帮助学生实现自主学习,加大对系统平台的搭建和维护工作的重视程度,构建高中智慧校园,培养更多高素质、高品质优秀人才。

参考文献:

- [1] 江苏省南通第一中学——打造智慧校园建设高品质示范高中[J]. 江苏教育, 2021(60): 2.
- [2] 刘明玉. 基于学生满意度的高中智慧校园建设及优化策略研究[D]. 青岛大学, 2021.
- [3] 李晓燕. 高中智慧校园建设的个案研究[D]. 山东师范大学, 2021.
- [4] 夏洁. 高中智慧校园建设策略分析[J]. 科学咨询(教育科研), 2020(07): 19.