

关于高校智慧校园建设创新与实践的研究

曹永志

(南京工程学院, 江苏 南京 210000)

摘要: 随着高等教育的深入推进, 高校管理者越来越重视高校的信息化、现代化建设与管理。在高校中建设智慧校园, 创新智慧化系统的服务方式, 有利于高校在教学、科研、校务管理等方面实现更加高效化、智慧化的应用, 促进高校整体的管理水平提升。基于此, 本文将围绕高校智慧校园建设创新与实践展开研究, 分析高校智慧校园建设的实践意义, 促进高校现代化建设的进步。

关键词: 高校; 智慧校园; 创新; 研究

如何促进高校智慧校园建设的创新, 提高高校整体的管理水平, 是管理者应当重点关注的问题, 建设智慧校园需要更加先进的信息化技术、大数据技术、互联网技术的支持, 高校管理者要正确认识到智慧校园与先进技术引入的重要性, 进而提升自身的技术实力、人力资源储备, 加大技术建设方面的资金与各方面投入, 建设智慧校园的配套设施, 整合学校的信息资源管理, 实现智慧化技术利用的最大化。

一、高校智慧校园概念分析

智慧校园概念最早在由浙江大学在 2010 年提出, 对智慧校园的规划是网络学习、创新网络科研、透明高效的管理、校园文化与便利的校园生活。智慧校园不同于传统的校园建设模式, 是依托数字化建设校园环境, 运用互联网技术与现代信息化手段整合学校的信息管理功能, 便利师生服务, 实现更加高效、智慧化的校园服务模式。智慧校园以物联网为基础, 开展智慧化的工作、学习生活一体化建设, 以应用服务系统等为载体, 将教学、科研、管理、校园生活联系起来, 通过互联网实现智慧化的校园服务。高校智慧校园的信息化建设要依托互联网+技术, 基于对互联网的利用, 主要在手机、电脑等移动终端设备上进行操作, 实现对高校的资源信息利用效率的提升。高校建立智慧校园系统具有一定的优势, 能够在需要获取信息资源的同时省去传统模式下在中心网站搜索的环节, 将信息高效传递给移动终端。同时, 智慧校园建设也能为高校师生提供学术研究资源与技术支持, 能保障信息化时代下的高校管理模式, 能促进师生间的沟通打破时间与空间的限制, 实现更加高效化的互动, 促进师生的教学效率提升, 便于学术交流。管理中也能在智慧校园平台上建立收集信息、整理建议的空间, 为管理决策提供科学化分析。

二、高校智慧校园建设创新的实践意义

高校智慧校园建设创新对高校的整体建设与办学质量进步来说有重要的意义, 在当下的信息化时代中, 智慧校园的建设离不开信息化技术、大数据分析, 相较于传统的高校管理模式, 智慧校园的建设与创新首先能解决数字化校园建设过程中存在的问题, 智慧校园是数字化校园的进一步版本, 能在数字化基础上增加物联网建设, 便于信息的传递与兼容, 有效解决以往的信息化建设中信息传递过程中受限的问题。其次, 在高校的教育与科研工作中, 智慧校园能带来更多样的便利化服务, 高校教师与学生在日常的教学与学习工作中能运用智慧校园开展科研工作、收集教育教学资料、随时开展线上教学, 对教师的工作水平提升、学生的学习与科研能力提高有较大的促进作用。再者, 智慧校园的建设创新

能提高校园服务水平, 高校的学生数量众多, 是教学资源传递的重要地点, 高校需要为学生提供多元化、个性化的教学服务, 满足学生的学习、生活等基本需要, 发展互联网与智慧建设的优势, 推进校园管理与服务能力的整体进步。同时, 智慧校园的建设也能够推进高校的设施建设更加完善化, 如促进高校的无线覆盖率建设、大数据信息库的建设、校园网的搭建工作等。

三、高校智慧校园建设现状分析

首先, 在智慧校园建设过程中大数据技术与智慧校园的结合不够紧密。大数据技术是智慧校园建设的基础之一, 也是智慧校园建设中应用较为广泛的技术, 校园生活中多个方面需要大数据作为前提。在高校的智慧校园建设中, 部分高校的大数据建设投入不够充足, 没有正确认识到大数据技术的重要性, 导致在信息获取、数据分析、搭建物联网等方面无法及时进行分析, 不利于智慧校园的建设与发展。其次, 在智慧设备的运行方面, 部分高校对智慧终端设备与软件开发工作的重视不足, 没有开展定期维护与升级更新, 导致在软件设计、软件开发利用等方面不够完善, 在安全方面也存在一定的隐患。为此, 高校要注重服务质量的提升, 重视信息安全的重要性, 防止重要数据的丢失。再者, 智慧校园的建设过程中需要建设统一的规划, 保障信息化管理发挥其最大化的价值, 同时在监管系统的完善方面要熟练运用先进技术维护高校的信息安全, 减少对资源的浪费, 促进智慧校园的推进。最后, 高校要适应当前的技术发展, 提升科学技术水平、创新能力、资金投入, 改变以往配置不全面等问题, 保障智慧校园建设中的硬件基础设施建设, 如确保校园网络的建设能满足师生的日常生活需要。同时, 在网络管理人才的培养与引进方面也需要提高重视, 及时更新技术。

四、高校智慧校园建设创新与实践策略分析

(一) 重视体系完善, 开展建设工作

在智慧校园建设过程中, 高校的现代教育技术发展需要建立完善化的领导体系, 加强校园网络等基础设施的建设工作, 保障对整体工作的完善程度, 在领导体系构建的过程中, 首先, 要提升对管理者对信息化智慧校园建设的重视, 在高校开展建设领导体系工作的过程中, 要将校园网的建设与多媒体教学作为重要的文化建设工作, 运用管理制度与领导机制提升工作的有效性, 充分考虑工作需求与重点环节, 结合实际情况建立高效化的智慧校园体系。其次, 要在智慧校园领导体系建设的前提下, 加大对技术方面的资金投入, 为先进技术的引入与应用提供支持, 在大数据技术的应用与软件开发工作中投入高度重视, 使智慧校园建设创新工作落到实处, 发挥大数据技术的功能, 为校园的信息化建设先进化提供基础与支持。再者, 高校的领导者要集中高校的建设力量解决智慧校园建设中的核心技术, 重视核心建设, 将智慧校园的设备进行升级, 提升信息传播的效率, 减少因为设备问题产生的损失与工作错误, 为智慧校园的坚持打下良好的基础。针对智慧校园建设过程中校园网络的覆盖问题, 高校要建设无线网络, 完善无线传输设备的建设, 实现校园内的网络全覆盖。随后, 针对网络传播技术, 要促进网络传播速度的提升,

为学生提供更多的学习资源,提升教师的教学效率。最后,在智慧设备的运行方面,要及时对智慧设备进行更新与维护工作,投入资金与支持促进智慧设备的优化升级,加快智慧设备的开发效率、运行效率。同时,在智慧设备的运行环境保障问题上,要建设安全防护设备,提升互联网信息安全,重视数据的重要性。

(二) 建设智慧系统,服务日常教学

针对智慧化系统更新不够及时的问题,高校要对系统及时进行维护与更新,立足高校的实际情况对系统进行调整与维护,分析当下需要改进的功能与需要淘汰的功能,促进智慧系统的先进化。首先,高校的相关管理者可以通过对广大教师与学生的调研,获取师生的具体意见,根据意见总结并开展数据分析,推进智慧系统的功能更新。在开展更新的过程中,要注重系统的兼容性,避免后续的维护与更新过程中遇到问题,导致维护的成本过高。同时要注重系统的可操作性等问题,便于日后的更新与维护工作顺利开展,减少维护过程中的损失。其次,在高校开展智慧校园信息化建设的过程中,要考虑系统的可持续发展,在系统建设的过程中增加丰富的数据信息,提升大数据的发展优势,在以往的工作中,高校对大数据技术的认知不够充足,导致了数据资源的浪费,减慢了信息化建设的步伐。但高校近年来在对大数据的理解与认知方面在不断探索与实践总结了经验,进而寻找适合高校发展的技术应用途径。高校要重视对大数据技术的深入研究,促进高校对先进技术的掌握,使大数据技术支持下的智慧校园系统更高效地为师生的日常教学与生活服务。例如,在校园网络平台的使用中,要将高校的数据资源高效结合起来,反映出大数据的优势,进而提升师生使用校园网络平台的频率,在教师与学生的科研工作、教学过程中提供资源共享、教学参考,突破时间与空间的限制。不仅能为教学工作顺利开展与科研工作提供准确的参考,也能够为日常的教务管理工作提供辅助,在校务管理工作中能开展学校宣传、信息公示、查询等工作,在智慧校园模式下,信息能够公开化透明化,提高教务管理的水平,便于学生教师进行查阅。

(三) 提供生活便捷,建设一体化服务

高校的智慧校园建设要采取多方向的努力,在管理机制方面要改变原有的思想,采取更加先进化、人性化的技术改进技术内部构架,利用新技术新手段开展更复杂化、多元化的服务,精准为师生提供更加优质的生活服务。具体来讲,要将智慧校园系统与大数据技术相结合,灵活进行应用,打造大数据支持下的信息平台,建立数据的收集与处理机制,对学生、教师、管理放对面信息进行收集、储存、分析、应用,增加大数据分析过程中的实用性,顺应技术升级的趋势,对数据处理工作进行不断的优化与调整,满足智慧校园服务开展的需求。在大数据分析技术中融入人性化服务,能便利学生与教师的生活日常,例如在高校一卡通方面的扩展功能方面,在智慧校园系统中融入多元化的功能建设,能扩大一卡通的应用范围,在购物、餐饮、借阅、娱乐、交通等方面使用,能促进学生在校内生活质量的提高,促进校园的整体信息化水平提升,能通过智能化设备的建设、先进技术的引用,为学生的生活各个领域提供个性化服务。其次,在服务一体化建设过程中,高校要建设能够面向高校师生、各项事务能有序精准推进工作的智慧校园系统,确保校园各项工作的加速推进,提高校园管理与日常工作生活服务的质量。为此,需要突破以往技术的局限,建设更加现代化的智慧校园系统,充分利用云端技术,

在学校各部门间搭建一个由云端技术支持,连接学校内各个部门、科室、学院的整体机构,建立起能发现、处理、反馈问题为一体的现代化服务体系。校内的师生可以利用自己的账户登录校园内网,查阅相关信息,完成选课、请假、申报、审批、科研等多项活动,经过线上管理的流程更加便捷高效的的结果,节约校园管理资源的同时提高了智慧校园建设创新的现代化水平,促进整体的工作效率提升。

(四) 创新管理机制,提升人员水平

要实现高校的智慧校园建设任重道远,需要多方的建设与完善,其中管理机制的建设就是重要的环节之一。高校要在管理方面投入更多的关注,建设更加专业化的管理模式与管理团队。首先,在智慧校园管理机制建设的互联互通方面,要扩大智能终端设备的应用范围,实现多种业务场景中的应用,为数据的多网融合构建更大的存储与算力要求,利用网络存储、云极端技术为智慧校园、大数据计算、应用服务提供基础运算与存储能力的支撑,扩大应用的外延。其次,在数据构筑方面,管理机制中要建立专门的业务平台,在实现对数据的应用方面要以学校的信息管理规范为标准,通过对数据的标准化采集存储,能实现对数据的最大化利用,形成便于管理的数据库,为业务系统提供数据服务,助力高校实现智慧校园的精细化、智能化应用,助力高校的各方面工作。再者,在管理人员培训方面,高校要对管理人员与教师开展培训,提升智慧校园系统的利用率。要定期对教师与管理人员的信息技术培训是有必要的,提升学生的信息化能力,推进智慧校园建设,提高工作效率。高校教师与管理人员要定期展开培训,注重其信息技术掌握能力的提升,确保多数人能在培训中发展对信息技术的兴趣,提高管理团队的整体水平。

总而言之,在智慧校园建设的过程中,高校会面临较多方面的问题。为此,高校要技术对智慧校园系统进行更新,促进安全管理、人员管理、数据运行方面的管理体系升级,优化资源配置,提高信息资源的利用效率,促进高校智慧校园的有效利用。

参考文献:

- [1] 曹颖.基于“产教城”融合发展的重庆高校智慧校园构建研究[J].财富时代,2021(02):25-26.
- [2] 耿亚涛.大数据视角下高校智慧校园信息化建设创新研究[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2019(08):56-57.
- [3] 高文强.智慧校园建设视域下高校公共体育课教学质量监控系统构建与创新研究[J].运动,2018(02):76-77.
- [4] 罗浩.“智慧校园”背景下高校行政管理服务的创新研究——以东莞职业技术学院为例[J].佳木斯职业学院学报,2017(08):460.
- [5] 汤晟,李佳敏,杨名,刘悦,蔡文婷.创新2.0模式下“互联网+教育”智慧校园建设——以江西各大高校为例[J].知识经济,2016(13):98.
- [6] 杨燕婷.创新成就未来智慧互联校园2015智慧校园规划与建设暨高校信息化峰会清华开幕[J].中国教育网络,2015(08):13-14.

本文系:江苏省现代教育技术研究2019年度智慧校园专项重点课题,课题编号为2019-R-75609