

“互联网+”背景下的课堂教学改革实践

李宇棠

北方民族大学 宁夏 银川 750030

[摘要]在“互联网+”的大背景下，以教育信息化、智能化为核心的智慧教育成为教育发展的新趋势。

学校积极响应教育部《关于推进教育信息化 2.0 行动计划的通知》要求，把智慧校园建设作为学校信息化建设的重中之重。以《电工电子技术》课程为例，我校于 2017 年开始了智慧校园建设工作，经过前期调研、规划设计、方案实施、中期调整和后期优化，于 2020 年底建成了符合学校实际的智慧校园。通过智慧校园建设，我校实现了课程资源和教学空间的数字化、网络化、智能化。通过教学方式创新，搭建起“互联网+课堂”教学平台，实现了线上线下混合学习。

[关键词]互联网；课程教学；改革

[中图分类号] G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1647-9325 (2023)-0076-02 **[收稿日期]** 2023-01-15

充分利用信息技术与教育教学的深度融合，推动课堂革命，改变传统课堂模式。在此基础上，学校从课程内容和教学模式改革入手，坚持“以学生为中心”的理念，将信息技术与教育教学深度融合，以信息化手段助推教师专业成长和学生学习能力提升，让师生更好地利用网络进行自主学习。经过三年多的实践探索，学校在“互联网+”背景下的课堂教学改革取得了一定成效：学生学习方式发生改变；教师专业发展有所突破；课程体系和内容更加完善；教育信息化水平显著提高。现就“互联网+”背景下课堂教学改革实践中的经验与做法进行总结。

一、智慧校园建设

以信息化手段推进课堂教学改革，必须先打造一个适合线上线下混合教学的智慧校园平台。在前期调研、规划设计、方案实施、中期调整和后期优化的过程中，学校投入资金对智慧校园平台进行了全方位升级，

打造出了一套符合学校实际的智慧校园平台。该平台具备以下几个特点：

（一）资源丰富，内容全面。智慧校园平台共有资源 2 万余条，包括教学视频、课件、试题、案例等。课程资源涵盖了电工电子技术领域的基础知识和理论知识，如电工电子技术导论、电路分析基础、模拟电子技术等，同时也囊括了智能控制技术方面的知识。该平台不仅包含教材课件，还有配套的电子教案、多媒体课件以及实验项目视频，教师可利用平台提供的丰富资源开展线上线下混合式教学。

（二）智能管控，安全可靠。智慧校园平台在建设过程中充分考虑到了安全问题。智能管控系统通过对人和物的识别，实现了对校园安全的有效管理。该系统采用人脸识别和指纹识别两种方式，既保障了学生和老师的的人身安全，又提高了课堂教学效率。

（三）高效交互，资源共享。智慧校园

平台采用云平台模式,课程资源和学习支持服务均可在云端获取,师生可以在任何时间、任何地点获取资源。同时,云平台还提供了丰富的教学互动功能。师生可以在线上进行讨论和交流,也可以通过线下互动区进行演示和操作。

(四)数据采集,全程记录。智慧校园平台通过实时采集学生在线学习数据、教师在线教学数据、教务管理系统数据等数据,并上传到云端进行分析和处理,形成课堂教学效果分析报告和教学改进建议。

经过三年多的实践探索,我校智慧校园平台已经初步完成了建设任务。平台中的资源丰富全面、功能完善可靠、交互高效便捷、安全可靠稳定,满足了线上线下混合式教学的需求。

二、课堂教学改革

根据学校对智慧校园建设的总体要求,以《电工电子技术》课程为例,从教学内容和教学模式改革入手,开展了“互联网+”背景下的课堂教学改革实践,取得了一定成效。

(1)构建新型教学内容体系。遵循以学生为中心的教育理念,打破传统教材“一本书、一张图”的旧格局,构建以学生为中心的课程内容体系。依据专业人才培养目标和专业发展方向,融合现代技术发展前沿和行业需求,系统构建新型课程内容体系。改变传统教材以知识点或知识点为核心的单一型课程内容结构,构建以知识点或知识点为基础,以实践能力培养和创新能力的培养为核

心的多层次课程内容体系。

(2)创新教学模式。改变传统教学模式,搭建线上线下混合教学平台,构建以“互联网+课堂”为核心的教学新模式。课堂教学以线上视频资源、习题等学习资源为主,线下实验实训及课堂讨论为辅,通过线上线下混合式学习促进学生自主学习、合作学习、探究学习。基于“互联网+课堂”教学平台建设了精品课程群、在线课程等优质教学资源;利用线上学习平台开展了翻转课堂、翻转实验;利用云课堂等在线教学平台开展了慕课、微课、直播等在线教学活动;利用学校“智慧课堂”建设的平台开展了在线测试题、随堂测验等在线测试活动;利用智慧校园云课堂开展了随堂测试、师生互动等教学活动;利用智慧校园云课堂开展了自主学习、讨论交流、小组展示等线上交流活动。

(3)构建多元化的考核方式。改变传统单一的考核方式,构建多元考核评价体系。以学生为中心,充分发挥评价的导向作用。改变传统单一的考试形式和方式,通过课程知识点闭卷测试、综合应用能力考试等多种形式考查学生对理论知识的掌握程度和动手实践能力;通过设计性作业考察学生对知识的运用能力和创新能力。

三、教学效果与评价

以《电工电子技术》课程为例,在三年多的教学改革中,我校教师基于“互联网+课堂”教学平台,充分利用网络资源和智慧教育手段,通过改变传统的教学模式,将信息

技术与教育教学深度融合。实现了以下教学效果和评价:

1.学生学习方式改变。通过“互联网+课堂”的开展,教师不再是高高在上的知识传授者,而是成为学生学习的引导者和参与者,在课堂上不仅可以展示自己的精彩作品,还可以随时向老师提出问题。同时,学生也不再是被动地接受知识,而是在教师引导下主动地进行学习。

2.教师专业发展有所突破。通过“互联网+课堂”的开展,教师从传统的以教课为主转向了以教课、评课、研究课并重;教师利用智慧课堂平台实现了对课程资源、教学过程和评价方式等的管理和控制。同时,教师也可以通过平台进行交流讨论和资源分享等活动,促进自身的专业成长。

3.课程体系和内容更加完善。通过“互联网+课堂”的实施,《电工电子技术》课程内容更加丰富、结构更加合理、层次更加清晰、体系更加完善。教学内容实现了从面向章节知识到面向学科体系、从面向教材到面向岗位能力培养、从面向单一学科知识到面向综合能力培养的转变。

4.教育信息化水平显著提高。通过“互联网+课堂”的实施,学校教育信息化基础设施不断完善,教师信息技术应用能力不断提高。通过智慧教学系统的建设与应用,我校教育信息化水平显著提高。2020年底学校率先完成了教育信息化2.0建设工作并取得良好成效。

四、结束语

“互联网+”背景下的课堂教学改革,是一项复杂的系统工程,需要多方共同努力才能取得成效。首先要不断强化教师信息化教学能力,提升教师信息化教学水平。其次要充分利用信息化手段,推进学习资源的建设。通过加强线上线下混合式教学资源的建设与应用,进一步提高学习资源的质量与丰富度;通过加强对学生学习过程的监控,开展在线实时交流,增强学习效果。

第三要加强学生学习过程管理,开展线上线下混合式教学过程性评价。通过构建基于大数据、智能化、个性化的教学评价体系,对学生学习情况进行跟踪分析,提高学生学习效果。最后要充分发挥信息化技术对课堂教学的支撑作用。学校应加大投入,开发更多具有自主知识产权的信息化教学资源 and 工具软件;建立起基于大数据、智能化技术的新型课堂教学模式,为教师、学生提供个性化学习支持服务。

参考文献:

[1]阳小丽.大数据时代背景下在线精品课程教学思考-以《PhotoShop 图像处理》为例[J].课程教育研究: 学法教法研究.2019,(5).18.

[2]伍亚英.翻转课堂在中职计算机教学中应用的行动研究-以《Photoshop 图形图像处理》为例[J].计算机产品与流通.2019,(6).218.

[3]唐玲.案例教学法在 photoshop 图像处理课程中的应用研究[J].当代家庭教育.2019,(6).183.

Classroom teaching reform and practice under the background of "Internet +"

Li Yutang

North China University for Nationalities, Ningxia Yinchuan 750030

Abstract: Under the background of "Internet +", the intelligent education with education informatization and intelligence as the core has become a new trend of education development. The school actively responded to the requirements of the Ministry of Education on promoting the 2.0 Action Plan of Education Informatization, and took the construction of smart campus as the top priority of school informatization construction. Taking the course "Electrical and Electronic Technology" as an example, our school started the construction of smart campus in 2017. After preliminary research, planning and design, program implementation, mid-term adjustment and later optimization, a smart campus in line with the actual situation of the school was built by the end of 2020. Through the construction of smart campus, our school has realized the digitalization, network and intelligence of curriculum resources and teaching space. Through the innovation of teaching methods, the "Internet + classroom" teaching platform has been set up to realize the mixed online and offline learning.

Key words: Internet; curriculum teaching; reform