

关于建筑专业教学中运用信息化教学设计方法的探讨

Discussion on the Application of Information-Based Teaching Design Method in the Teaching of Architectural Specialty

张贞 马雯

Zhen Zhang Wen Ma

新疆兵团兴新职业技术学院, 中国·新疆 乌鲁木齐 830074

Xinjiang Bingtuan Xingxin Institute of Technology, Urumqi, Xinjiang, 830074, China

【摘要】随着中国教育事业的蓬勃发展,传统陈旧的教育模式已经无法适合当下复杂多变的教育环境。针对建筑专业的特殊性,成功地将信息化教学模式引进到建筑专业教学中去,结合时代发展步伐,更为有效地提高教学质量。论文通过对信息化教学基本原则与实际应用进行分析,结合中国现阶段教学实际情况,提出了相对的优化措施与建议,为未来信息化教学在建筑专业教学中的应用打下良好的理论基础。

【Abstract】With the vigorous development of education in China, the traditional old education mode has been unable to adapt to the complex and changeable educational environment. In view of the particularity of the architectural specialty, the information-based teaching mode is successfully introduced into the teaching of architecture specialty. Combined with the development pace of times, the teaching quality is more effectively improved. Through analyzing the basic principles and practical applications of information-based teaching, combined with the actual situation of teaching in China at the present stage, the paper puts forward some relative optimization measures and suggestions, which lay a good theoretical foundation for the future application of information-based teaching in the teaching of the architectural specialty.

【关键词】建筑专业;信息化教学;教学设计方法

【Keywords】architectural specialty; information-based teaching; teaching design method

【DOI】<http://dx.doi.org/10.26549/gcjsygl.v2i3.728>

1 引言

建筑专业教学有其一定的特殊性与现实性,部分学校在实际教学中很难将概念化的学术问题讲解出来。但随着网络信息技术的普及,运用信息化教学可以更为直观立体地将建筑专业知识呈现出来,有效地调动了学生的学习积极性,同时也提高了教学质量与教学效率。因此,信息化教学在建筑专业教学中发挥了重要的现实作用,更为中国教育事业的发展与综合水平的提高奠定了坚实保障基础。

2 建筑专业信息化教学的原则

首先,在建筑专业信息化教学中应该树立“以人为本、以学为辅”的教学理念。注重学习对象能力的培养,将具体的教学内容分段细化,循序渐进地向学习对象进行灌输与教育。教师作为教学的执行者,应该起到引导、监管与评价的积极作用,最大限度地为提高学习对象的学习成绩而付出努力。其次,应从相应的教学硬件设施着手,充分合理运用好相关的信息资源与信息设备,起到辅助教学的高效作用。另外,应该通过理论学习与实践相结合的方式来提高教学质量,以“实践所学运用”与“及时问题解决”为主要教学研究思路,并在理论支持下的实践活动中总结学习技巧与经验,将技巧与经验及时地传授给学习对象。最后,应该大力发扬“协作学习”的学习作风与态度,起到相互配合共同进步的重要作用。在学生之

间、师生之间、师师之间都要保持协作学习,切实有效地将协作学习理念落实到实处,更为高效地发挥教学效果。同时,建立相对完善的学习评价机制,通过互相评论的方式来激发学习对象的学习热情与渴望,进而更加有效地将信息化教学合理地应用到建筑专业中去^[1]。

3 信息化教学设计提出

信息化教学设计是中国上海师范大学黎加厚教授提出的,就是运用系统方法,以学为中心,充分利用现代信息技术和信息资源,科学地安排教学过程的各个环节和要素,以实现教学过程的优化。应用信息技术构建信息化环境,获取、利用信息资源,支持学生的自主探究学习,培养学生的信息素养,提高学生的学习兴趣,从而优化教学效果。

4 建筑专业教学中运用信息化的技术支撑

4.1 完善相关信息化教学系统

信息化教学在中国教育发展史上发挥着显著的现实意义,是新时期下中国教育改革的重要突破与提高。以往信息化教学主要依靠单一的多媒体组织机构,如投影仪、简易PC机器与相对的自制媒体配件来完成教学,使其存在一定的局限性与单一性。现阶段,随着网络信息技术的快速兴起,使传统的多媒体教学模式向现代的网络媒体教学模式转变,大大改变了陈旧落后的教学环境。通过计算机网络可以更为互动地

对学生进行情境教学,使教学方式显得趣味轻松,大大调动了学生的学习积极性。另外,教师可以运用媒体软件开发技术,研发出针对建筑专业知识学习的教学课件,通过立体多媒体传输设备使课堂教学变得更加立体化与直观化,进而大大地促进了教学效果与提高了学习成绩。最后,在保障相对网络信息化教学硬件的同时,更应该加快教师教学理念的创新,只有保持与时俱进不断创新的理念,才能保证信息化教学的时代性与进步性,为日后整体教学水平的提高打下坚实基础^[9]。

4.2 建立相关信息化教学资源平台

利用网络信息化平台,建立相对完善的教学资源网络库。学校是教学的实质性主体,应该对学校现有教学资源进行有效合理的全面整合。其中以建筑专业为例,建筑专业学术资源具有较高的专业性与独立性,应该通过网络查找相关教学资源,并利用校园局域网建立统一的建筑专业学术资源,进而形成一个庞大的专业资源库,在资源库的基础上,再通过各个网络节点与相关技术,构建出网络资源平台。因此,每个教师与学生都可以通过资源库或平台查找到相关的教学资料与资源,使传统的常态教学变成具有现代化性质的动态教学,不仅使教学质量得到显著巩固,还大大提高了教学效率^[9]。

4.3 提高教师信息化技术掌握水平

信息化教学的实质主体是教师,针对信息化教学的先进性与时代性,在完成相对硬件教学设施的同时,应该加强对教学者本身的培养力度。提高教师自身的信息化理念与应用技术水平十分重要。学校应该针对信息化教学的特殊性,聘请资深的信息技术研究人员对教师进行系统化培训,通过理论与实践相结合的方式向教师传授相应的信息技术。随着网络信息技术的不断更新,在实际应用教学中更应该保持不断创新与改良的教学态度。另外,教师在进行信息化教学中会遇到诸多难题,学校部门应该通过网络共享与成立相关研讨小组等方式来解决各种难题,为教师提供完善的教学信息服务保障,为日后的信息化教学在建筑专业中的合理应用打下坚实基础^[9]。

5 建筑类教学设计成果在课堂教学中应用的优点

5.1 利用信息技术建立优化学习环境

由于建筑专业的特殊性,在对其进行教学中经常会出现建筑结构图、相关设计图纸与工程施工样本等,这些图样与模型很难在传统的说教课堂中体现出来,而通过网络信息化的多媒体技术就可以将建筑专业中所设计的图标模型表现出来,使学生可以充分直观立体地体验到其中的要旨,对其自身的专业了解与掌握起到了一定的推动作用。另外,通过声画并茂、丰富多彩的展示,使学生接受教育的方式由传统的硬式教育转变为现代的软式教育,大大激发了学生的学习兴趣。

5.2 信息化教学的覆盖资源性强

信息化教学的最大特点是覆盖面广与知识资源全。通过

网络信息技术实现教学资源共享,以网络平台为载体有效地完成教学的推广与覆盖,使在不同地方区域的学生都可以第一时间接受专业教学。进而扩展了教学空间,发挥了信息化教学的自由性、主动性与互动性^[9]。另外,信息化教学可以实现真正意义上的互动教学,通过网络视频技术,可以使师生与学生之间面对面地进行教学与互学,有效地起到了监督学习与督促学习的作用。为其日后学习成绩的整体提高奠定了坚实基础^[9]。

信息化的各种特性的发挥,不应以花样翻新或计算机技术的难度来评定优劣,不能认为多媒体教材做得越复杂,技术难度越高就越好,其简单和复杂的程度,应重在准确、简捷和恰到好处的教学实用性,要尽量以少而精的计算机资源,制作出简而优的多媒体教材。

信息化教学要在创新上狠下功夫,创新,就要充分发挥多媒体特性,了解最新理论和技术研究成果,广泛征求任课教师的意见,努力取得教学中第一手的实验资料和新的理论认识,积极探索精品制作与教学创新点对应的良性循环路子。总之,要针对信息化教学中遇到的多种多样的问题,摸索出新的教学方法,开发出新的教学模式,要开阔思路,启发思维,强化多媒体意识,培养探索和创新精神。

6 结语

现阶段中国的教育事业发展取得了显著成效,在国际教育发展形势突飞猛进的背景下,如何更有效地提高教学质量与效率成为当下关注的主要话题。随着网络信息时代来临,现代化的教学理念与模式已经取代了传统的教育模式,通过网络媒体等方式实现了立体化、互动化教学。针对建筑专业教学的特殊性,合理、科学地将信息化教学应用到建筑专业教学中去。运用系统、先进的设计方法,结合当下中国教学实际情况,更为有效地促进新时期的教育发展,为中国未来的教育规划构建美好蓝图。

参考文献:

- [1]李静文.关于建筑专业教学中运用信息化教学设计方法的探讨[J].科学与财富,2016,5(12):12-13.
- [2]李科.高职《建筑设备识图与施工》信息化教学设计与实践——以“建筑给水排水系统图识读”教学为例[J].教育教学论坛,2017,12(15):225-226.
- [3]刘彩玲,刘杰.基于信息化教学的高职《建筑识图》课程教学设计探析——以“梁平法识图”教学单元为例[J].陕西教育:高教,2016,14(8):68-69.
- [4]杨虹.高职“建筑识图与构造”教学设计与实施探讨——以房地产经营与管理专业为例[J].岳阳职业技术学院学报,2017,26(5):54-56.
- [5]冯金钰,李万渠.移动互联网环境下翻转课堂实践教学——以《建筑识图与构造》课程为例[J].文化创新比较研究,2017,11(8):12-13.
- [6]杨丽丽,李丽.互联网环境下高职翻转课堂教学模式的构建与实践——以Java语言程序设计课程为例[J].广西教育:高等教育,2016,23(43):94-95.