大数据背景下景观专业教育方法改革的探讨

孙凤丹

吉林建筑大学

DOI:10.32629/er.v2i2.1652

[摘要] 随着大数据时代的到来以及全球化的发展进程,促使全世界共享经济技术进步的成果。目前景观设计专业实践的范围越来越广泛,涉及的工程项目也越来越复杂,不仅追求形式与功能的多样性,同时也重视空间、技术与材料的体现,并且把人的情感、社会性、文化性纳入到景观设计之中。高校的景观专业教育事业在大数据的影响下也随之发生了变化,大数据技术被广泛应用在高校教育的各个方面,例如,通过大数据技术发展的教育评价、课堂教学以及教育模式等。高校的景观专业教学是最有效的教育途径,在大数据背景下,如何进行景观专业教学方法的改革,是目前景观专业教育关注的主要问题。

[关键词] 大数据时代; 景观专业; 教学方法

1 大数据时代为高校景观专业带来的变化

1.1 大数据促进高校的教育管理

随着互联网技术的快速发展及其应用,高等院校在课程建设与教学管理方面做了大量的工作,并且取得了一定的成绩。在大数据的基础上,高校对教育过程中的各种信息、教育活动以及学校资产利用等数据进行了科学的采集、整合与分析,建立了更加全面与科学的管理体系。首先,通过混合课程等在线学习课程的合理运用,以及各种在线教育平台的建设和发展,为学生提供了优质的免费学习的资源。通过教学与科研数据信息平台的运用,为教师提供了高效的教学与科研管理服务。其次,促进了教学与科研比例的合理分配,为教师的科学研究发展起到了积极的促进作用。再次,通过大规模的数据整理、分析和归纳,明确课程建设目的,并对后续的管理和资源的分配做到有效的改进,从而提高在线共享资源的质量。

1.2 大数据促进高校教师的教育观念

景观学专业是一门多学科关联与交叉的综合学科,具有复杂性和多样性,需要专业教师具有宽泛的知识结构,并能将本学科的相关知识与其他学科的发展动态相结合。在大数据背景下,信息资源具有开放性和共享性。大数据时代的到来,教师能够通过多重技术手段来获取相关的数据,掌握学科的前沿信息,并预测学科发展的动态,从而完善和提升自己的教学水平,以便更好地服务于教学。互联网教学还有益于教与学的互动,便于学生在网上收集资料、学习以及与教师的交流和讨论。

1.3 大数据优化学生获取知识的途径

大数据的信息量庞大,数据的类型也呈现多种多样的特征。学生对数据的时效性要求较高,在学习过程中能够将复杂的有效信息提取出来,从而提高学习的效率。互联网技术的发展以及大数据的优势,使在线互联网学习的优点越来越显著。其一,学生可以结合自身情况,合理的安排在线学习的时间和地点,具有一定的灵活性。其二,学生可以结合自身的兴趣和爱好选择学习内容。其三,由于在线教育多出自全国

著名专家及学者,可为学生提供优质的学习资源和更高水平的教育资源。因此,在大数据背景下发展起来的景观专业在线教育将会成为大学生获取知识的新途径。

2 高校景观专业教育方法面临的问题

2.1 景观专业教育未能满足行业的需求

我国现在正处于全面发展的上升时期,国家建设事业中的工程实践发展迅速。城市建设对景观设计专业人才的需求也不断地增加,景观设计专业的发展已势不可挡。当前,景观设计行业对景观专业人才的选择出现不平衡的状态,景观专业教育不能满足行业需求的现状,促使景观专业教育面临改革与创新,适应大数据时代背景的景观专业教育。针对我国目前的环境状况和景观专业人才的需求,继承中国传统园林的理论与技术,发扬大数据时代的优势,创造出具有中国特色的景观设计作品是景观专业教育的目标,也是行业需求的关键。

2.2 高校教学质量参差不齐

目前,我国高校教学方法和教学质量出现参差不齐的现象。绝大多数高校教学是以教材讲授为中心,呈现单向流动的知识传递方式。教与学的过程枯燥乏味,缺乏理论与实践的结合,学生在这种教学方式的引导下,难以发挥学习的积极性和主动性,也难以满足学生的个性化需求。同样也难以提高和维持教师授课的质量和激情,也影响了我国高校教育质量的提高。此外,目前高校对教师业绩的考核以科研业绩为主,教师多以科研与教学并重的方向发展,繁重的教学与科研任务促使大部分景观专业教师在较短的课堂时间中将最多的专业知识传授给学生,忽略了教与学的深层次互动和情感上的交流,也减弱了教师的教学热情。

3 大数据背景下高校景观专业教育改革的思路与策略

3.1 加强大数据改进教育过程

大数据通过对教学过程中数据信息的全面采集,以及对教学过程中数据的充分利用,通过数据反应出相关的问题,从而提高教育管理的效率。利用大数据的教育决策与教育规划能提高管理信息的客观性与精确性,能够切实把握教育发

展中的弊端,并为高等教育教学管理的科学化提供有力的依据。此外,利用大数据的信息化优势,通过合理的机制来验证学生的学习进度及效率。教师在授课过程中通过多种途径来组织教学活动,以培养学生提出问题和解决问题的能力,以及收集信息和整合信息的能力,来改进教育过程的有效实施。

3.2 利用大数据进行普及教育

应用大数据推动高等教育的普及化,对建立新的人才培养模式具有重要的意义。利用大数据对学习过程数据信息的全面收集,从宏观上能够掌握学生学习过程的共性。教育过程具有计划性,教师与学生通常是按照教学计划进行教学活动的。大数据时代的到来,将会为教师的课堂教学提供依据,使教育的各个方面都发生了翻天覆地的变化。通过调整教学策略与规划,以便提高学生的学习质量以及教师的教学效果,增加预测性判断、提高教师数据分析能力,大数据时代背景下高校课堂教育的普及已成为必然趋势。

3.3 利用大数据进行个性化教育

教师在大数据技术的影响下,开始广泛运用大数据技术了解学生的学习情况,教师通过可视化教学技术,结合学生在互联网上留下的相关信息进行,可以了解学生的兴趣爱好、心理特征以及行为特点等。学生的日常学习和生活能更准确的记录,分析学生过去的行为信息并进行对比。通过分析对比,掌握学生的差异性,并及时地调整课堂教学的内容、方式以及时间安排等,以便制订更加完善的教学方法。通过科学的整合、分析与预测,掌握学生的学习动态,从而因材施教制订更合理的授课计划。这种趋于个性化教育的发展是尊重学生差异性的体现。

3.4 提高教师的大数据分析能力

在大数据的背景下,教师对教学数据的分析能力成为教学质量的重要影响因素,已成为高校课堂教学的必然发展趋势。当代高校教师不仅要具备丰富的专业知识,在大数据时

代,还要具备一定的数据分析能力。通过提升数据的分析能力来适应数据支持的决策文化。课堂教学质量与教师的专业知识水平有着密切的关系,而专业知识水平也是高校教师专业性和教学水平的衡量标准。教师要在复杂的数据中获取有价值的信息,运用到课堂教学中,从而有效地提高学生的学习效率以及身心的健康。同时,高校应适应社会的需求,转变传统的观念,开设相关数据分析的课程,积极培养专业知识水平扎实、数据分析能力较高的复合型专业教师人才。

4 结语

在高速发展的网络信息技术下,呈现出巨量的数据信息以及随之而产生的相关处理技术,需要大数据新技术的发展。在大数据背景下,发展当代高等院校景观专业教育具有迫切性与必要性。大数据背景为高校景观专业教育提供了良好的时机,也意味着高校景观专业教育从传统模式到新型模式面临着一种全新的挑战。如何运用大数据背景和互联网资源带来的优势,是当前景观专业教育方法改革的关键,让大数据更好地服务于高校景观专业教育,从而提高教育的质量。

[参考文献]

- [1]官富.大数据背景下的地方高校发展战略研究[J].内蒙古师范大学学报(教育科学版),2016,(03):10-14.
- [2]陈素霞.大数据时代背景下高校课堂教学的发展趋势探讨[J].新课程·教师,2015,(07):138-139.
- [3]朱建平,李秋雅.大数据对大学教学的影响[J].中国大学教育,2014,(09):41-44.
- [4]相海泉.迎接大数据时代[J].中国信息界,2013,(05):38-42.

项目基金:

本文为吉林省教育科学“十三五”规划 2018 年度课题编号 14-73 课题批准号 GH180407。

课题名称:

大数据背景下的当代高等院校景观专业教育发展研究。