

“互联网+旅游大数据”时代旅游人才计算机能力培养

王泽梁,汪丽华

(黄山学院信息工程学院,安徽 黄山 245041)

摘要:在“互联网+旅游大数据”的大环境下,旅游行业发展迈入信息化时代,复合型旅游人才缺乏问题凸显,特别是熟练掌握计算机技能的从业人员尤为缺乏。针对目前旅游人才培养中计算机课程设置专业性弱和实用性不强问题,基于CBE教学模式提出旅游人才计算机能力培养新模式,从设置模块化课程、调整专业化教学内容和实践角色化项目等方面,结合实例给出相关建设思路与实施方案。

关键词:旅游人才培养;计算机能力;模块化课程;专业化内容;角色化项目

中图分类号:F590-4;G642.0 **文献标志码:**A **文章编号:**1673-1891(2019)03-0109-05

On Training Tourism Talents' Computer Ability in the Era of "Internet plus Big Tourism Data"

WANG Zeliang, WANG Lihua

(School of Information Engineering, Huangshan University, Huangshan, Anhui 245041, China)

Abstract: In the macro environment of "Internet plus big tourism data", tourism enters the Information Age. However, there is a great shortage of tourism talents with compound abilities, especially talents with computer skills. With respect to current problems of unprofessional and impracticable computer curriculum in the training of tourism talents, this paper proposes a new training model based on the CBE teaching mode. From aspects of designing modular curriculum, adjusting professional teaching materials and launching role-oriented projects, this paper, based on examples, offers some relevant development ideas and implementation plans for this model.

Keywords: tourism talent training; computer ability; modular curriculum; professional teaching material; role-oriented projects

0 引言

伴随全面建成小康社会目标的提出,人们生活水平日益提高,旅游业蓬勃快速发展起来。旅游行业属于综合性产业,根据文化和旅游部的数据,2018年全年国内旅游人数55.39亿人次,比上年同期增长10.8%;出入境旅游总人数2.91亿人次,同比增长7.8%;全年实现旅游总收入5.97万亿元,同比增长10.5%。全国旅游业对GDP的综合贡献为9.94万亿元,占GDP总量的11.04%。旅游直接就业2826万人,旅游直接和间接就业7991万人,占全国就业总人口的10.29%^[1]。从上述数据可见,我国的旅游行业发展迅速,在国民经济增长中占有不可替代的重要地位。如何为如此大体量的一个行业做好人才培养工作,值得研究。根据文化和旅游部的

数据,2017年全国开设旅游管理类本科专业(主要包括旅游管理、酒店管理和会展经济与管理等3个专业)的普通高等院校608所,共招生5.9万人^[2]。如此大的一个招生规模,如何做好学生在校期间的专业培养工作,为旅游行业发展输送源源不断的生力军,推动整个行业的发展,需要教育工作者做出不断的探索和努力。

与此同时,信息技术的进步日新月异,“互联网+”“大数据”等新兴技术与发展模式不断涌现,传统产业与之融合是势不可挡的趋势。近年来,“互联网+”“大数据”等技术吹响了新一轮科技革命的号角,带来了经济发展和人们生产、生活方式的深刻变革,也为旅游业发展带来了新的变革与机遇。旅游行业与互联网深度融合,加快转型升级,已经成为新的时代潮流。原国家旅游局曾发布《关于实

收稿日期:2019-04-09

基金项目:安徽省旅游人才培养示范基地开放研究项目(YYRCYB1703);安徽省教育厅高等学校省级质量工程项目(2017jyxm0447);安徽省教育厅高校优秀青年人才支持计划项目(gxyq2018083)。

作者简介:王泽梁(1980—),安徽休宁人,讲师,硕士,研究方向:机器学习。

施“旅游+互联网”行动计划的通知》^[1]并提出了“515战略”,都强调:将旅游作为互联网深度融合的重要领域,将互联网作为旅游创新发展的重要动力,加快形成以开放共享为特征的“旅游+互联网”运行模式。到2020年,旅游业各领域与互联网达到全面融合,互联网成为我国旅游业创新发展的主要动力和重要支撑,网络化、智能化、协同化国家智慧旅游公共服务平台基本形成;在线旅游消费支出占国民旅游消费支出的20%。建立全国旅游的大数据集成及应用平台,加强自媒体智能终端的App开发及推广等多种措施,主动融入信息化变革,积极运用信息化手段,全面革新管理方式,提高管理水平。

面对此种经济新常态,在复合型旅游人才出现很大缺口的形势下,旅游人才的计算机能力培养也成为当务之急。如何改变目前人才培养中计算机课程设置“大文、大理”同质化严重、专业性弱和实用性不强的情况,在旅游人才计算机能力培养过程中探索相关课程设置创新与培养模式改革之路,是一个值得深入探讨的话题。我们的高等教育应当积极思考如何帮助未来的旅游从业者掌握运用互联网工具和大数据分析的计算机业务能力,以便其更好地助推旅游行业发展。

1 需求分析与可行性

面对旅游+互联网的深入发展,旅游人才队伍建设需要深化供给侧改革,以破解旅游人才队伍建设中的不足与短板。只有面向市场和用人单位需

求的培养目标才是合理的,我们要有效解决目前旅游人才培养过程中计算机能力不足的问题,就需要明确市场的需求,进一步制定行之有效的改革方案,才能真正培养学生的能力,让学生和社会满意。

1.1 旅游人才计算机能力需求

针对旅游行业对从业人员计算机应用能力需求,马卫等^[4]通过对旅游市场投放问卷的形式开展了调研,通过对结果的统计与分析,认为:用人单位通常倾向于选择计算机动手能力强、可塑性强的复合型毕业生。96.52%的管理人员认为计算机技能在所从事岗位中的需求为重要以上,在招聘过程中大多数人都会考虑应聘人员的计算机能力。秦兆祥^[5]通过调查分析与实证研究,指出:外语与计算机能力是旅游管理本科学生的核心竞争力构成因子。可见计算机应用能力已成为旅游从业人员的必备素质,这已在各个层面形成共识。是否具备良好的计算机应用能力,直接影响旅游类专业学生的就业与职业生涯。

用人单位的需求是我们教育内容的方向,目前调研反映出旅游业对从业人员的计算机能力要求主要集中在办公软件使用、行业软件使用、计算机简单维护、网络使用与管理、数据库管理与分析应用等方面,具体技能需求如图1所示。自“旅游+互联网”计划和“515战略”提出后,业界对从业人员旅游+互联网的运用技能以及对大数据的搜集、处理能力的要求进一步提升。

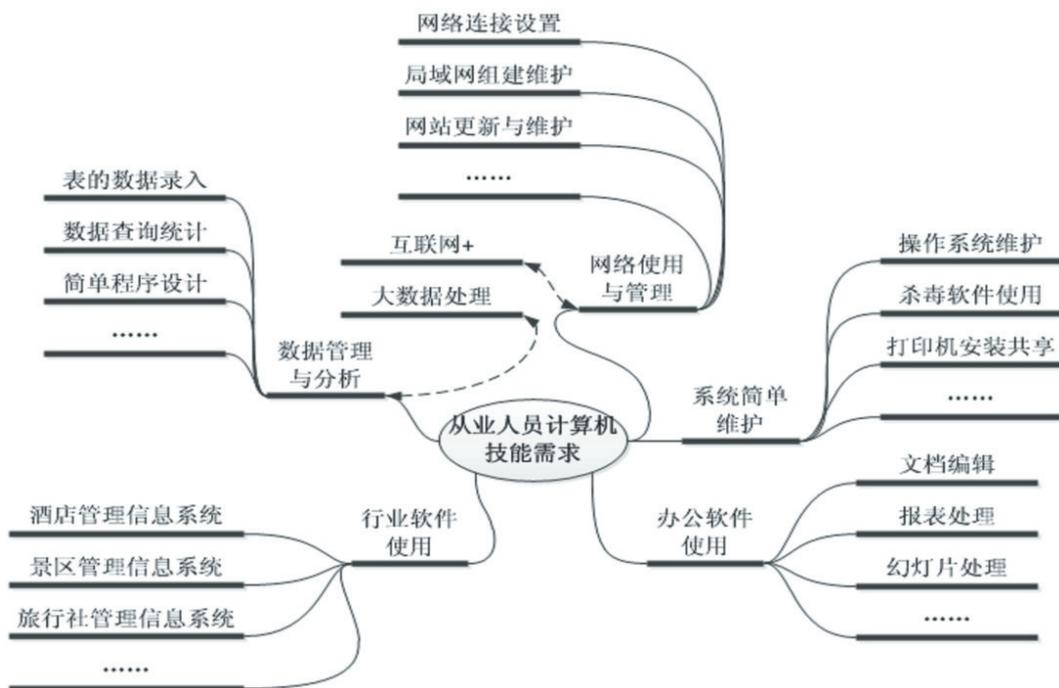


图1 旅游从业人员计算机技能需求

1.2 旅游人才计算机能力培养现状

马卫等^[4]的调查分析认为:旅游行业用人单位对学校给予学生的计算机能力培养不甚满意。据统计,从业人员的计算机应用能力仅38.06%来自学校所学,43.28%来自自学。对学校计算机教学仅有16.67%选择满意,而50%认为一般。由此可见,学校在人才培养中还有很大的改进与提升空间。

目前而言,学校计算机教育的问题表现在:专业性不够,在相关课程设置中缺少针对专业的优化调整;教学内容与实际应用结合不紧密,容易孤立地讲知识点;教学方法相对比较单调,主要仍是传统的讲授、演示为主,学生主体作用不突出^[6-8]。这带来的结果是:学生学无所用,不能利用计算机解决实际问题,不能利用互联网与大数据平台搜集和分析出有效的信息。这些问题产生的原因主要有:专业教学计划制定时大而化之,因为不是专业课而只是提出设置计算机课程,未做出针对专业应用的优化;受课时限制而强调专业课,计算机类课程课时较少,教学流于形式,学生学习时“蜻蜓点水”,不能真正达到活学活用的效果;教师缺少行业知识与体验,教学方法和内容差异化不明显,教学过程中过分强调知识点,反而忽视了专业与应用场景的个性化。

1.3 对比分析与努力方向

从旅游行业对从业人员的要求与学校培养的现状,可以看到目前存在较大的脱节,进一步明确未来一个时期内旅游行业从业人员的信息技能需求,及时调整、修正培养方案,调整教学内容,改进教学方法,以便真正提高未来旅游从业人员的计算机应用能力。

2 教学改革实施方案构思与实践

针对现有的旅游人才计算机能力培养中需求与现状脱节的情况,通过分析原因和基于CBE(Competency Based Education)教学模式,分别从课程设置、课程内容调整和教学方法方面进行改革。

2.1 课程设置的模块化

针对人才培养过程中的课程开设缺乏针对性,学生缺少选择权,未做到因专业设课、因学生施教的问题,考虑调整相应的课程设置,设置不同方向的课程模块,供学生根据自身的专业需要及基础进行选择。根据上文对旅游行业对从业人员计算机能力需求的调研与分析,可以按照如图2所示进行设置。

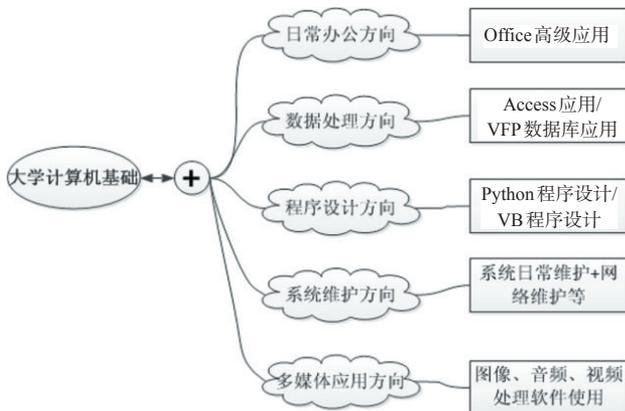


图2 计算机能力课程模块图

旅游类专业的学生可以根据自己的兴趣和未来从事岗位的需要,在上述课程模块中进行选择和进行相应的课程学习。这样带着兴趣学,让学生充分发挥主观能动性,学生才有学习的动力,才能够投入学习。

2.2 课程内容的专业性调整

目前的计算机基础类课程内容设置“大文、大理”化,缺少专业性调整^[7],很容易让学生产生计算机知识与专业脱节的感觉。这就要求我们提高课程教学内容的专业辨识度,在课程教学内容选择上,引入专业背景知识,适应专业与行业用人单位的需要,进行差异化教学,真正达到学以致用,学有所用的目标。

以Access数据库应用课程为例,传统教学多基于学生更熟悉学校有关事务考虑,不区分专业选用教务管理信息系统作为综合实例,循规蹈矩地讲授有关知识点,缺少针对旅游专业的针对性调整。出于专业适应性考虑,应该将该课程的有关内容做相应的调整,有效结合专业应用的内容。例如选用酒店客房管理信息系统、旅行社管理信息系统等综合实例,在教学过程中,既穿插讲授数据库知识,又体现专业内容,既能极大提高学生兴趣,还能很好地结合实际,让学生提前介入将来就业的场景,提前掌握工具软件的使用。在相应知识点的讲解中,可以结合酒店客房管理信息系统引入和展开分析,按照如表1的方法分配有关内容。

按照如表1所示,结合专业配置有关课程的教学内容,达到学科交叉融合,可以起到事半功倍的效果。当然这对任课教师提出了较高的要求,需要教师具备交叉学科的知识。这就需要由任课教师开展相关专业知识的普及培训,还可以考虑不定期派出部分教师到有关企业实地调研,了解行业知识,以便更好地针对专业与企业开展计算机教学。

表 1 旅游类专业 Access 课程内容配置表

章	知识点	结合专业的内容设置与讲解
基础知识	数据与数据处理、数据模型、关系数据库、数据库设计	假定以人工方式处理客房信息,对比引入有关发展
	字段:类型、码、有效性规则;记录:排序、筛选、查找;完整性约束、表间关系	以人工管理客房、住户信息为例,引出相关信息要素与管理功能。分析其中易错与不足,引入完整性约束、表间关系等概念
查询	概念、选择查询、参数查询、交叉表查询、操作查询、SQL 查询	类比人工管理客房、住户时的功能,引出系统功能,分析关系运算的概念、操作结果与本质
	窗体设计、控件使用	类比人工台帐的概念,引出客房管理需要的界面要素,分析窗体设计要点
报表	报表设计、子报表	类比周期性报表,引出报表
宏	概念、编辑与运行、事件驱动	从客房管理的便捷需求,引出宏
模块	VBA 语法、程序结构、模块、参数、对象事件	从比宏更高的自动化需求,引出 VBA 程序设计的相关概念

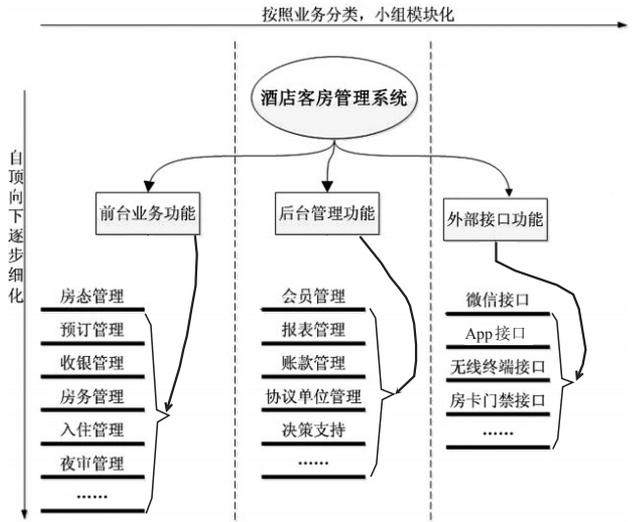


图 3 酒店客房管理系统实施示意图

的要求,将学生分为若干项目小组,各小组在老师的指导下自主确定角色分工,合作完成对应功能模块的分析与实现。

在案例项目的实施过程中,引导学生以“横向按照业务功能分解模块化,纵向按照实施逐步展开细化”的思路来认识、分析、理解、实现问题。整个过程与工程教育中所提倡的构思—设计—实现—运作 (Conceive—Design—Implement—Operate, CDIO)教育理念有异曲同工之妙。这样既增强了专业知识的认知与掌握,又面向应用地学习了计算机知识,解决了以往的专业课程与公共基础课程两张皮的困境,实现了有机结合,使得专业知识与计算机能力互相促进。

3 结语

面对“互联网+旅游大数据”的新形势,旅游行业的发展日新月异,旅游人才的计算机能力成为必备技能。教学改革也不是一蹴而就的命题,需要在实践过程中不断地结合专业与学生的情况进行分析,因专业改革,因材施教。未来要针对不同的专业,不断思考新的与所教专业关联的教学内容和适应对应专业学生的教学方法,才能达到培养目标要求的培养效果,使学生和社会用人单位满意。

2.3 教学方法的角色化实践项目

眼见为实,通过对计算机任课教师的旅游专业知识培训与真实企业环境体验,能够增强计算机任课教师对旅游行业的认识,产生相关信息系统与行业软件使用的直观感受,进一步促进其对旅游业对计算机能力需求的把握。回归课堂的教师可以根据实践总结,构建简化的相关教学项目、案例^[8-10],布置给学生进行实践,同时在教学过程中结合讲解,使实践项目贯穿于整个教学过程,而学生则可以结合实践体会来学习和理解,此类教学方法可有效摆脱目前曲高和寡的问题。

以酒店管理专业的 Access 数据库应用课程教学为例,可以结合酒店管理信息系统设置实践项目,进行指导与讲解。可按图 3 所示将酒店管理信息系统分解为若干简化的功能模块,按照软件工程

参考文献:

[1] 文化和旅游部.2018 年旅游市场基本情况[EB/OL]. [2019-2-11].http://zwgk.mct.gov.cn/auto255/201902/t20190212_837271.html.

[2] 文化和旅游部.2017 年全国旅游教育培训统计[EB/OL]. [2019-2-11].http://zwgk.mct.gov.cn/auto255/201804/t20180419_832575.html.

[3] 国家旅游局.关于实施“旅游+互联网”行动计划的通知[EB/OL]. [2019-2-11].http://www.gov.cn/zhengce/2016-05/23/content_5075923.htm.

- [4] 马卫,刘蓉.旅游行业从业人员计算机应用技能需求调查分析与思考[J].中小企业管理与科技,2012,21(1):193-194.
- [5] 秦兆祥.旅游管理专业本科学子核心竞争力培养机制实证研究[J].内蒙古师范大学学报(教育科学版),2012,25(5):95-98.
- [6] 胡伏湘,方玲玉.基于大数据思维的教育教学模式探析[J].湖南行政学院学报,2018,18(5):25-29.
- [7] 刘蓉.突出行业需求特色的计算机应用技能培养研究[J].电脑知识与技术,2012,8(24):5845-5847.
- [8] 刘金岭.“数据库原理及应用”教学中的项目教学法[J].计算机教育,2009,7(24):96-98.
- [9] 李俊.基于 OBE 的“数据库理论与技术”课程教学改革研究[J].宁波工程学院学报,2018,30(1):90-94.
- [10] 钱进.项目驱动案例情景为辅的数据库课程教学模式探讨[J].软件工程,2016,19(12):47-49.

(责任编辑:蒋召雪)

(上接第34页)

- [2] DIFFIE W, HELLMAN M E. New directions in cryptography [J]. IEEE Trans. Inform. Theory, 1976, 22(6): 644-654.
- [3] BERLEKAMP S R. Algebraic coding theory [M]. New York: McGraw-Hill, 1968.
- [4] DING C, XIAO G, SHAN W. The stability theory of stream ciphers [M]. Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag, 1991, 561: 85-88.
- [5] 冯登国,肖国镇.序列周期稳定性新度量指标[J].电子学报,1994,22(1):86-90.
- [6] 王磊,张玉清,肖国镇.确定周期为 p^n 的二元序列的 k -错线性复杂度的一个快速算法[J].通信学报,2001,22(4):91-95.
- [7] 魏仕民.确定周期序列 k -错线性复杂度的一个快速算法[J].电子学报,2004,32(5):705-708.
- [8] 牛志华,孔得宇.计算有限域 $GF(q)$ 上 $2p^n$ -周期序列的 k -错线性复杂度及其错误序列的算法[J].电子与信息学报,2018,40(7):204-211.
- [9] MEIDL W, WINTERHOF A. On the joint linear complexity profile of explicit inversive multisequences[J]. Journal of Complexity, 2005, 21(3): 324-336.
- [10] 王菊香.二元周期倒序序列及其对偶序列的复杂性分析[J].计算机应用研究,2012,29(12):4654-4655.
- [11] 王军,朱士信. F_p 上周期序列 s^* 与 $s^{* *}$ 的线性复杂度分析*[J].计算机应用研究,2010,27(6):2297-2298.
- [12] 王菊香,马锦锦,王鑫.二元周期多维序列的联合复杂度分析[J].安徽建筑大学学报,2017,25(2):47-49.
- [13] 王菊香,唐森. p 元周期倒序广义对偶多维序列的复杂性分析[J].井冈山大学学报(自然科学版),2017,38(6):43-47.

(责任编辑:曲继鹏)

(上接第83页)

参考文献:

- [1] 张强峰,孙洪涛.我国学生体质健康测试制度的演变[J].体育学刊,2016,23(2):29-33.
- [2] 李艳红.浅谈高中学生体质健康测试[J].教育教学论坛,2017(34):217-218.
- [3] 庄希琛,任平社,付锦锐.《国家学生体质健康标准》测试指标科学性的完善研究[J].内蒙古体育科技,2010(3):111-112.
- [4] 李爱国.对大学生“国家学生体质健康标准”实施时策的研究[J].吉林师范大学学报(自然科学版),2016(1):46-52.
- [5] 李桐.吉林省城市高中《国家学生体质健康标准》实施的研究[D].长春:东北师范大学,2011.
- [6] 中国大学生体质与健康研究组.2008年中国学生体质与健康调研报告[R].北京:高等教育出版社,2008.
- [7] 王军利.关于学生体质健康测试中存在问题的思考[J].体育学刊,2015(1):70-74.
- [8] 冯海.西南地区大学生体质现状调查与分析[J].成都体育学院学报,2014,35(8):66-69.
- [9] 骆繁荣.论青少年学生体质健康下降的教育成因及其健康促进[J].青少年体育,2013(6):12-18.
- [10] 丁小虎,徐大成.我国中小学体育教学改革的发展趋势[J].体育科技文献通报,2012,20(3):51-54.
- [11] 张昕,王怡然.大连市高中生近五年体质健康水平分析研究[J].教育教学论坛,2013(15):171-173.
- [12] 中共中央、国务院.中共中央国务院关于加强青少年体育增进青少年体质健康的意见[N].人民日报,2013-01-05:25.
- [13] 刘海元.学生体质健康水平下降原因及解决对策[J].体育学刊,2016(1):12-20.

(责任编辑:曲继鹏)