

面向跨境电商行业的大数据实践课程体系建设

张 斌

浙江越秀外国语学院 浙江 312000

摘 要: 在大数据时代,在跨境电子商务人才培养中融入大数据课程教学成为了电商专业教学改革的一个方向。本文先阐述了跨境电商行业对大数据人才需要,然后对跨境电商人才应具备的大数据应用能力进行了分析,从数字化运维和大数据分析两个角度设计了相关的实践教学课程,并从跨境电商、编程、大数据、人工智能和多媒体这五个维度进行对课程知识点进行了梳理,将跨境电商数据化运营、Python语言程序设计、大数据采集、大数据分析、网络群体与市场这五门课程作为跨境电商专业大数据实践课程体系改革的目标。探索了一条大数据+跨境电商行业的复合型人才培养模式的改革之路。

关键词: 跨境电商;大数据;课程体系;人工智能;编程

一、跨境电子商务人才培养中需要融入大数据课程

跨境电子商务是指利用互联网等信息网络进行商品和服务进出口的经营,随着高新技术在跨境电商行业的创新应用,社会对跨境电商人才的技术水平提出新的要求。不仅大量从事跨境贸易从业人员需要学习大数据等新技术,而且应该在电子商务专业建设中融入并完善大数据实践课程体系。跨境电商人才培养方案中融入大数据课程,具有现实的意义:

(一)为创新性人才培养和科学研究提供必要的的数据支撑

通过建立实验室,能够为学生实训、竞赛和毕业设计,以及教师科研和社会服务提供必要的的数据支撑,进一步训练学生的数据化运营的思维和数据分析能力,建立学生的电商数据化运营知识体系和能力模型,掌握行业所需的各项技能,使学生学会用数据说话,为从事数据分析、电商运营等相关工作奠定良好基础。

(二)加快新技术背景下的专业转型升级

以“大数据+”为抓手,驱动《程序设计基础》、《大数据采集》、《数据结构与算法》、《数据化运营管理》、《人工智能》、《大数据分析》等课程的改革,更好的与新技术融合,提升专业整体办学质量。

(三)助力一流专业和“金”课建设

以大数据管理与应用专业的数字化重构为契机,以数据为支撑,带动电子商务、市场营销、工商管理等专业的发展,打造“大数据+”专业群,各专业资源互补,优势共享,相互促进。

(四)提升社会服务质量和水平

通过实验室的建立,师生能够更好的为社会提供服

务,提升就业竞争力。可以为政府、企业、社会提供更好的管理数据和决策提供科学依据。

总体来看,大数据+电子商务是未来电子商务专业的方向,通过有效分析跨境电商行业发展,建设好一个面向跨境电商行业需要的大数据实践教学体系,对推动专业建设和行业的数字化转型发展具有重要意义。

二、在跨境电商教学中融入大数据课程已成为趋势

近年来,随着大数据、人工智能技术正在应用于跨境电商各个环节。为此,针对跨境电商及相关专业,许多高校正在研究并尝试在跨境电商专业中开展大数据实践课程体系建设,并表明这是一个必然的趋势,开展这个方面的教学改革显得尤其必要。

无论国内高校都在开始对跨境电商领域的大数据课程建设。在人工智能和大数据快速发展的时代,高校要培养合格的跨境电商人才,就必须加强对学生大数据分析能力的教学。通过分析跨境电商行业的需求,建设好适合该专业需要的大数据实践课程体系是高校教学研究的一项重要工作。

三、面向跨境电子商务的大数据实践课程体系设计

考虑学科交叉融合的难度和传统社会分工的惯性思维,目前多数高校开设的跨境电子商务课程,多为经济管理类课程,较少涉及大数据技术。为此,有必要打破传统思维,重新设立教学改革的目标,根据社会发展趋势,充分实现学科的交叉融合。

(一)在跨境电商专业中建立大数据课程体系要达到的教学目标

通过紧密连接跨境电商产业,以产业为背景开展有针对性的大数据分析课程群建设。并以此开展电商大数

据研究、教学和社会服务打下基础。具体目标如下:

1. 通过整合电商平台运营数据和外部公共数据资源,打造集数据采集、数据处理、数据分析于一体的电商大数据实践课程体系,让学生掌握电商数据化运营,用数据做运营与决策的技能;

2. 通过学习数据挖掘、机器学习等技术,让学生在实践课程中进行电商大数据分析及相关应用;并能够用可视化技术为电商企业的大数据可视化提供服务;

3. 进行Python语言的教学与应用;让学生具备较强编程能力的基础上,再进行社会计算方面相关的大数据分析方法教学,引导学生开展智能化推荐系统、跨境电商多语种评价文本情感因素等课题的研究,使学生具有一定科研能力。

总体来说,通过建设好与跨境电商相关的大数据实践课程体系,让学生能应用大数据分析方法来从事跨境电商相关工作,以提高效率和效益、增强学生的创新能力。

(二)建立面向跨境电商领域的大数据实践课题体系

通过融合大数据相关专业的实践课程体系,有针对性地相关课程与跨境电商实践能力培养结合起来,具体如下:

1. 为电商数据化运营能力培养设计实践课程。响应学院数据化转型战略,在跨境电子商务相关理论与实践课程中设置数据化运营的实践环节。通过购买跨境电商大数据分析软件,让学生有一个虚拟仿真的学习环境,并学生的数据化运营水平进行测评。形成一套实践教学讲义、实践教学平台、实践教学视频和1+X专业证书相结合的跨境电商数字化运营实践课题体系,支持跨境电商运营人才的培养。

2. 以大数据分析和商业智能应用能力培养为突破口做好课程建设。重点开展下列课程的建设:

(1) Python程序设计类课程。通过课程建设将程序设计基础作为重要的实践课程,鼓励学生参加浙江省计算机等级考试Python语言二级考试,提升学生的编程能力。同时开设高级程序设计作为学生能力提升的选修课程。

(2) 大数据采集、分析类实践课程。重点建设好电商数据采集、大数据分析两门课程,让学生掌握如何使用网络爬虫,采集电商行业数据集,掌握使用大数据分析方法,开展分类汇总、数据筛选、函数分析,应用支持回归、决策树、聚类算法、最大似然估计和贝叶斯统计等分析模型开展电商数据分析。并开始人工智能导论等选修课,让学生能够将电商理论知识与商业智能充分融合,利用机器学习算法处理分类、聚类、预测等真实

电商领域应用场景的业务,例如销售额预测、购物车分析、客户价值分析、店铺相关指标性分析等

(3) 开展UI设计、web前端设计、跨境电商数据可视化课程建设。让学生掌握用大数据的方式去展示跨境电商运营的过程和分析的结果。

(4) 开设网络群体与市场、统计学等大数据相关的应用型课程,让学生能够学以致用,将社会计算、商务统计分析等技术与方法应用到跨境电商运营和相关工作中来,并逐渐掌握科学研究的方法。并为开发直播大数据分析等新课程建设打下基础。

(5) 从跨境电商、计算机编程、大数据、人工智能、多媒体五个维度分析电子商务专业课程,通过课程建设,围绕跨境电商进行商务、技术、服务等多方面能力的教学,将跨境电商数据化运营、Python语言程序设计、大数据采集、大数据分析、网络群体与市场这五门课程作为跨境电商专业大数据实践课程体系改革的目标。以一流课程建设为抓手,提高了学生的信息素养,提升学生将大数据应用到跨境电商行业的能力。

总的来说,通过课程体系的建设,让跨境电商人才拥抱大数据,并能够充分利用大数据开展跨境电商。

四、结论

针对跨境电商行业,本文作者进行了实地调查和研究,并设置了一系列面向跨境电商行业的大数据实践课程。在研究过程中总结如下:

首先,我们对学生实习的跨境电商企业开展调研,了解了企业开展跨境电商及相关工作,希望学生掌握的具体技能,并了解企业目前应用大数据技术开展跨境电商的情况,将企业的员工的要求内化为大数据分析相关课程的培训学习工作。其次,我们从能力提升角度着手,在课程中传授社会计算方法,让学生掌握博弈论、图论等基本理论,让学生尝试用大数据方法去分析社会学、经济学中的实际问题,让学生在逐步理解大数据方法,并以此训练学生的计算思维,使学生能更好地适应大数据相关课程的学习。再次,通过举办跨境电子商务论坛、邀请专家开设讲座等方式,加强师生与专业人事交流,提高学生参与相关科学研究的积极性。

最后,课题组对学生的学习成果进行整理,逐步形成一套大数据实践课程的教学方法。并从虚拟仿真的角度开展课程建设,即引进了浙江师范大学研发的跨境电子商务大数据分析平台开展实践教学,让学生无需编程就能运维大数据,又从大数据管理角度,引入大数据教学平台,让学生能够用编程方式采集数据、管理数据

和分析数据,能在参加电子商务、程序设计、大数据分析等学科竞赛中占优。

总的来说,将大数据实践课程体系融入跨境电商人才培养之中,既具有前瞻性,也有实用性。能够在提升学生的能力和素养,适应信息技术快速发展的新时代,避免在人才培养中的同质化竞争,同时也是对跨境电商这个复合型专业人才培养的一次新的探索。

参考文献:

[1] Lee, D. (2015). Three essays on big data consumer analytics in e-commerce, University of Pennsylvania. PHD: 147.

[2] Bhatta, R. (2019). Discovering e-Commerce Sequential Data Sets and Sequential Patterns for Recommendation, University of Windsor (Canada). master: 106.

[3] Smith, A. (2018). Strategies for e-Commerce Adoption in a Travel Agency, Walden University. PHD: 163.

[4] Dailey, B. W. (2018). Designing Technology Solutions with Data-Driven Decision Making: Using Concept Mapping to Develop an e-Commerce Website, Cornell University. PHD: 183.

[5] 伦墨华. 大数据背景下的电子商务人才培养模式改进研究[J]. 商场现代化,2019,(09):49-50.

[6] 邓志超. 基于大数据的跨境电商创新型人才培养路径[J]. 经济师,2019,(03):249-251.

[7] 张倩. 大数据驱动下的信息化教学模式研究——以跨境电子商务课程为例[J]. 对外经贸,2018,(09):136-140.

[8] 齐春微,张慧. 大数据对电子商务专业人才提出的挑战及对策研究[J]. 赤峰学院学报(自然科学版),2017,33(14):207-208.

[9] 程文丽,黄琦敏. 基于大数据技术对跨境电

子商务运营模式的探究[J]. 赤峰学院学报(自然科学版),2017,33(11):174-176.

[10] 戴明华,马择陆,范晓男. 大数据背景下跨境电商发展模式研究[J]. 电子商务,2017,(05):10-11+55.

[11] 陈偲. 数据驱动下的跨境电商运营策略研究[D]. 北京邮电大学,2017.

[12] 洪阳,王莉莉,安冉. 基于大数据的跨境进口零售电商平台的网络舆情分析[J]. 安徽工业大学学报(社会科学版),2017,34(02):12-16.

[13] 李琨,薛述强. 大数据时代跨境电子商务外汇监管面临的挑战及对策[J]. 时代金融,2016,(05):187-188.

[14] 陈伟. 跨境电子商务技术及实现方法[J]. 湖南城市学院学报(自然科学版),2016,25(01):135-136.

[15] 鄢阳阳,韩硕,靳旭. 大数据技术在跨境电商中的应用分析[J]. 内蒙古科技与经济,2019,(22):54-56.

[16] 冯彦杰,齐佳音. 基于大数据的跨境进口电商风险监测研究[J]. 国际商务研究,2019,40(06):32-43.

[17] 高腾飞. 大数据背景下的跨境电商供应链平台构建分析[J]. 商场现代化,2019,(12):70-71.

[18] 蒋萍,杨丽丽. 大数据背景下跨境电子商务信用评价体系构建[J]. 电脑知识与技术,2019,15(18):308-309.

[18] 许静. 大数据环境下创新应用型电子商务人才培养模式研究[J]. 商场现代化,2020,(13):39-41.

[19] 李俊丽,刘聚梅,杨静. 大数据背景下应用型电子商务专业人才培养研究[J]. 中国商论,2018,(04):184-185.

项目名称: 2021绍兴市教育科学规划课题《面向跨境电商行业的大数据实践课程体系建设》,项目编号: SGJ2128