

Design and Implementation of Personalized Teaching Mode for Finance and Business Majors in Higher Vocational Education under the Background of Artificial Intelligence

Xiqiong Feng Xuliang Zhao Lina Lin

Heilongjiang Tourism Vocational and Technical College, Jiamusi, Heilongjiang, 154007, China

Abstract

With the rapid development of big data and artificial intelligence technology, their application in the teaching of various majors in vocational colleges is becoming increasingly widespread. This has brought new opportunities and challenges to the teaching of finance, economics, and commerce majors in vocational colleges. This article provides an in-depth analysis of the current status and existing problems in the teaching of finance and business majors in higher vocational education. It elaborates on the advantages of applying artificial intelligence in personalized teaching models for this major, proposes a design plan for personalized teaching models for finance and business majors in higher vocational education based on artificial intelligence, and explores its implementation path. By building an intelligent teaching platform, conducting personalized learning analysis, implementing hierarchical and classified teaching, and strengthening the construction of the teaching staff, we aim to improve the quality of teaching and cultivate high-quality financial and business professionals who can meet the needs of the new era.

Keywords

artificial intelligence; Vocational Finance and Business major; Personalized teaching mode

人工智能背景下高职财经商贸专业个性化教学模式设计与实施

冯玺琼 赵旭亮 林丽娜

黑龙江旅游职业技术学院, 中国·黑龙江 佳木斯 154007

摘要

随着大数据与人工智能技术的迅猛发展,它们在职业院校各专业教学中的应用日益广泛。这为高职财经商贸专业教学带来了新的机遇与挑战。本文深入分析了当前高职财经商贸专业教学现状及存在的问题,详细阐述了人工智能在该专业个性化教学模式中的应用优势,提出了基于人工智能背景下高职财经商贸专业个性化教学模式设计方案,并对其实施路径进行了探讨。通过构建智能化教学平台、开展个性化学习分析、实施分层分类教学和加强师资队伍建设和措施,提升教学质量,培养适应新时代需求的高素质财经商贸专业人才。

关键词

人工智能; 高职财经商贸专业; 个性化教学模式

1 引言

随着人工智能技术在财经商贸领域的广泛应用,行业对专业人才的需求也呈现出多元化、复合型的特点。高职财经商贸专业作为向行业输送应用型人才的重要基地,其传统的教学模式亟需与时俱进。个性化教学模式能够根据学生之

间的个体差异,提供更贴合学生实际需求的教學服务,有助于提高学生学习的积极性和学习效果。人工智能技术强大的数据分析能力,能够对学生学习过程中的各类数据进行深入挖掘与分析,为实现高职财经商贸专业个性化教学提供有力支持。因此,研究人工智能背景下高职财经商贸专业个性化教学模式的设计与实施具有重要的现实意义。

【课题项目】黑龙江省职业教育学会2024年度职业教育课题重点课题:大数据背景下人工智能在财经商贸专业个性化教学中的策略研究(项目编号:HZJZ2025171)。

【作者简介】冯玺琼(1990-),女,中国黑龙江佳木斯人,本科,中级,从事财务会计研究。

2 高职财经商贸专业教学现状及技术变革下的挑战

2.1 传统教学模式现状

现阶段,高职财经商贸专业的课程体系广泛覆盖财务会计、市场营销、电子商务等多个专业领域。致力于帮助学

生构建起系统且扎实的专业知识体系的基础上,通过各类实习实训课程锤炼其职业技能。在日常教学中,教师们综合运用课堂讲授、案例研讨、实践操作等多元教学手段,最大限度调动学生学习的积极性,培养他们将理论知识转化为实际应用的能力。但不容忽视的是,随着人工智能技术在财经商贸行业的加速渗透,许多传统业务场景正发生着变化。更多的简单重复的会计核算工作被财务机器人所取代;智能营销系统为市场推广带来了全新模式。这些行业新变化,让当前高职财经商贸专业教学内容与方法面临诸多挑战,一些滞后性问题也日益凸显。

2.2 技术变革下的挑战

传统课堂以教师为中心,更注重知识的传授,而忽视了学生的个体差异。基于我国目前高职院校普遍为大班教学模式,教师难以根据每个学生的学习进度和能力水平进行针对性教学,导致部分学生学习困难,而部分学有余力的学生无法得到充分发展这种两极分化的局面。此外部分高职院校的教学内容更新滞后,不能做到及时将行业动态融入课程体系。拿会计专业来说,财务机器人操作、智能化财务分析等前沿内容讲得少之又少;市场营销专业也鲜少系统讲授基于人工智能的精准营销、智能客服等知识。学生毕业后走进职场,难以快速适应工作岗位的需求。甚至于部分高职教师对人工智能技术的了解和应用能力就不足,如何帮助教师快速掌握新技术并有效应用于教学?如何整合分散的技术资源和教学内容资源,形成系统的教学资源体系?这些问题都是我们面临的挑战,亟需从理论和实践开展双向探讨。

3 基于人工智能的高职财经商贸专业个性化教学模式设计

3.1 总体框架

人工智能驱动下的高职财经商贸专业个性化教学模式以学生为中心,以人工智能技术为支撑,构建包含教学目标、教学内容、教学方法、教学评价和教学管理在内的一体化体系。在该体系中,通过智能化教学平台收集学生的学习数据,利用人工智能对数据进行分析,为教学目标的设定、内容的选择与组织、教学方法的应用以及教学评价和管理提供依据,实现个性化教学的精准实施。

3.2 教学目标设计

根据高职财经商贸专业的人才培养目标和行业需求,结合学生的个体差异,制定分层分类的教学目标。教学目标分为知识与技能目标、过程与方法目标、情感态度与价值观目标三个维度。对于不同学习基础和能力的学生,在各维度目标的要求上有所区别。例如,在知识与技能目标方面,对于基础较弱的学生,重点要求掌握专业基础知识和基本技能;对于基础较好、能力较强的学生,则要求在掌握基础知识和技能的基础上,能够灵活运用知识解决复杂的实际问题,并具备一定的创新能力。同时,教学目标应具有可操作性和可测量性,以便于教学评价的实施。

3.3 教学内容设计

在制定课程体系时,围绕教学核心目标,结合学生差异化需求,构建模块化、阶梯式的课程架构。整个体系涵盖公共基础、专业基础、专业核心、专业拓展及实践课程五大板块。其中,公共基础与专业基础课作为必修内容,致力于夯实学生文化根基与专业底色;专业核心课则拆解为多个细分模块,学生能依据自身兴趣与职业方向自主选修;专业拓展课以选修课形式,补充前沿知识,满足个性化学习诉求;实践课程全程嵌入教学流程,着重锤炼学生动手能力与创新思维。

在教学内容的重组中,打破传统静态教学模式,建立灵活的内容更新机制,确保财经商贸领域的新动态及时融入课堂。教学团队时刻追踪行业趋势,紧密对接企业需求,邀请行业专家深度参与课程设计与内容规划。比如,会计专业新增财务机器人实操、智能财务分析等前沿章节;电子商务专业引入跨境电商智能运营、大数据精准营销等热点内容。此外,借助技术手段筛选整合网络优质资源,将鲜活的行业案例、精品在线课程纳入教学素材库,拓宽知识来源渠道。

3.4 教学方法设计

依据学生的知识储备、学习能力与兴趣倾向,开展分层次教学。对基础薄弱、学习动力不足的学生,以讲授法、演示法为主要教学手段,重点强化基础知识讲解,适当降低学习难度,逐步帮助学生夯实基础、重拾信心;而针对基础扎实、学习能力突出的学生,则采用项目驱动、案例研讨、探究式学习等方法,鼓励学生主动探索、合作交流,着重培养其创新思维与实践能力。

积极整合线上线下教学资源,打造混合式教学模式。线上教学平台提供丰富的教学视频、电子教材、在线测试等资源,便于学生灵活安排学习时间、自主掌控学习进度;线下教学则以课堂讨论、小组项目、实践操作等活动为主。通过线上线下的有机结合,实现教学过程的个性化和多样化。例如,在市场营销专业的“市场调研与预测”课程教学中,教师可以通过线上平台发布市场调研任务,学生利用线上资源学习市场调研方法和工具,在课堂上分组进行市场调研实践活动,最后将调研结果在线上平台进行展示和交流。

借助人工智能技术开发的智能化教学工具,如智能导学系统、智能作业批改系统、智能辅导系统等,为学生提供个性化的学习支持。智能导学系统可以根据学生的学习情况和目标,为学生制定个性化的学习路径,并实时推送学习资源和提醒;智能作业批改系统能够快速准确地批改学生的作业,并给出详细的评价和建议,帮助学生及时发现问题并改进;智能辅导系统通过自然语言处理技术,与学生进行实时对话,解答学生的疑问,提供学习指导。

3.5 教学评价设计

在教学评价体系设计中,打破传统单一教师评价模式,建立全过程、多主体的智能评价体系。评价主体包含教师评价、学生自评、学生互评和企业评价。教师评价主要关注学生的学习过程和学习成果,包括课堂表现、作业完成情况、

考试成绩等；学生自评有助于学生自我反思和自我调整，培养学生的自主学习能力；学生互评可以促进学生之间的交流与合作，提高学生的团队协作能力和评价能力；企业评价则从行业需求的角度出发，对学生的实践能力、职业素养等进行评价，使评价结果更具客观性和实用性。

人工智能赋能个性化教学评价体系，为了确保对学生学习过程的全面追踪，教学评价将贯穿于教学的全过程，包括课前预习评价、课堂表现评价、课后作业评价、项目实践评价等。借助人工智能技术开发的学习分析系统与智能评分系统，能深度挖掘学习数据。学习分析系统可以对学生在学习过程中产生的大量数据进行挖掘和分析，如学习时间、学习进度、知识点掌握情况等，帮助教师及时了解学生的学习状态和学习趋势；智能评分系统能够根据设定的评分标准，快速准确地对学生的作业、考试等进行评分，并生成详细的评价报告，提高评价的效率和准确性。

4 基于人工智能的高职财经商贸专业个性化教学模式实施路径

4.1 构建智能化教学平台

智能化教学平台应具备教学资源管理、学习过程跟踪、个性化学习推荐、教学评价等功能模块。教学资源管理模块用于存储和管理各类教学资源，包括教学视频、电子教材、课件、案例等，方便教师和学生查询和使用；学习过程跟踪模块通过对学生学习数据进行采集和分析，实时了解学生的学习进度、学习时间、作业完成情况等；个性化学习推荐模块根据学生的学习特点和需求，利用人工智能算法为学生推荐个性化的学习资源和学习路径；教学评价模块实现对学生学习过程和学习成果的多元化评价，包括教师评价、学生自评、学生互评等，并生成评价报告。

4.2 实施分层分类教学

在入学初期，通过问卷调查、测试等方式去了解学生的学习基础、学习兴趣和职业规划等信息。根据这些信息，将学生分为基础层、提高层和创新层三个层次，或者按专业方向分为财务会计类、市场营销类、电子商务类等不同类别。分层分类结果不是固定不变的，在教学过程中，根据学生的学习情况和发展变化，适时进行调整。

针对不同层次和类别的学生，制定相应的教学计划和教学方案，开展差异化教学。在教学过程中，采用不同的教学方法和教学进度。基础型班级侧重知识体系的夯实，采用渐进式教学节奏，通过大量实例解析与实操训练确保核心知识的掌握；发展型班级在知识深化的同时侧重应用能力培养，运用问题导向型教学法提升学生自主探究与问题解决能力；创新型班级则提供开放性课题与实战项目，重点培育创新思维与创业素养。专业方向类班级的课程设置突出行业特色，教学内容与职业发展紧密衔接。

建立分层指导机制，为不同层次和类别的学生提供个性化的教学辅导和支持。教师可以利用课余时间，为学习困

难的学生进行个别辅导，帮助他们解决学习中遇到的问题；为学有余力的学生提供拓展性学习指导，推荐相关的学习资源和实践项目。利用智能化教学平台的智能辅导系统，为学生提供实时在线辅导，解答学生的疑问。同步组建学科互助小组，让学生之间相互交流、相互帮助，共同提高学习效果。

4.3 加强师资队伍建设

为适应新技术在教学中的应用，应进一步推进教师队伍专业化建设。一方面，通过组织教师参加各类专业培训、学术研讨会和在线课程学习等方式，提升教师对相关技术的理解和掌握程度。另一方面，鼓励教师参与技术应用于教学的实践研究项目，如与企业合作开展基于人工智能模拟商业环境的教学实践研究，促使教师在实践中不断提升将技术融入教学的能力，推动教学创新。

鼓励学校建立以教学实效为导向的激励机制，将个性化教学成果纳入绩效考核，并在评优评先、职称晋升等方面给予政策倾斜，充分激发教师参与教改的动力；同时着力打造“双师双能”型教学团队，通过专业教师、企业导师和技术专家的协同配合，实现理论教学、实践指导和技术支持的优势互补，其中专业教师负责课程体系建设，企业导师聚焦行业实践案例导入，技术专家则提供智能化教学支持，最终形成“培训-激励-协作”的教师发展循环，为提升人才培养质量提供有力保障。

5 结论

人工智能技术的发展为高职财经商贸专业个性化教学模式的创新提供了更广阔的空间。通过构建基于人工智能的个性化教学模式，能够实现教学目标的精准定位、教学内容的动态更新和教学评价的多位一体。在实施过程中，通过构建智能化教学平台、实施分层分类教学以及加强师资队伍建设等措施，能够有效提升教学质量，满足学生的个性化学习需求。未来，需要进一步加强人工智能技术与高职财经商贸专业教学的深度融合，不断优化个性化教学模式。为社会输送更多具有创新精神和实践能力的高素质专业人才。

参考文献

- [1] 王莎,管晨智.现代信息化视域下高职专业教学内容的改革——以财经商贸类专业群会计专业为例[J].经济师,2024(03):232-233.
- [2] 王艳.财经商贸类专业数字技能人才培养的价值、挑战和优化路径[J].教育与职业,2023(24):96-99.
- [3] 李政.校企合作培养高职财经商贸类专业应用型人才的探究[J].科技风,2023(18):91-93.
- [4] 陈俊金.“大智移云”驱动下高职财经商贸类专业实践教学发展路径研究[J].三门峡职业技术学院学报,2021,20(04):34-40.
- [5] 赵凌云,胡中波.数字化:为智能时代教师队伍建设赋能——兼谈新时代强师计划对教师教育改革的贡献[EB/OL].(2022-04-14)[2024-12-02]