

大数据背景下高校教师创新创业教育教学能力建设分析

阮崇友¹ 林晟炫²

1. 宁波财经学院, 中国·浙江 宁波 315175

2. 广西艺术学院, 中国·广西 南宁 530000

摘要: 在教师面临教育创新创业的过程中, 大数据技术为其提供了个性化教学和精准指导的机会, 同时也对教师的数据处理能力和教学理念提出新的要求。目前, 高等院校的教师存在教学方法单一、专业师资不足和缺乏实践经验等挑战。为了迎接这些挑战, 建议建立一套系统化的数据庞大的师资培训系统, 更新教学理念, 利用校内外资源来加强实践指导能力, 构建支持系统以促进教师的专业发展, 加强不同学科之间的合作培养出复合型教师, 并建立一个教师学习共同体以推动知识的共享。为了实现这一目标, 采取这些措施旨在提升教师的专业水平, 促进高校创新创业教育的蓬勃发展。

关键词: 大数据; 高校教师; 创新创业教育; 教学能力; 能力建设

Analysis of the Construction of Teaching Capacity for Innovation and Entrepreneurship Education among University Teachers in the Context of Big Data

Chongyou Ruan¹ Shengxuan Lin²

1. Ningbo University of Finance & Economics, Ningbo, Zhejiang, 315175, China

2. Guangxi Arts University, Nanning, Guangxi, 530000, China

Abstract: In the process of education innovation and entrepreneurship faced by teachers, big data technology provides them with opportunities for personalized teaching and precise guidance, while also putting forward new requirements for teachers' data processing ability and teaching philosophy. At present, teachers in higher education institutions face challenges such as single teaching methods, insufficient professional teachers, and lack of practical experience. To meet these challenges, it is recommended to establish a systematic and data-driven teacher training system, update teaching concepts, utilize internal and external resources to enhance practical guidance capabilities, build support systems to promote teacher professional development, strengthen cooperation between different disciplines to cultivate composite teachers, and establish a teacher learning community to promote knowledge sharing. To achieve this goal, these measures aim to enhance the professional level of teachers and promote the vigorous development of innovation and entrepreneurship education in universities.

Keywords: big data; college teachers; innovation and entrepreneurship education; teaching ability; capacity building

1 概述

随着数字化时代的到来, 大数据技术凭借其独特的数据处理能力和支持决策的功能, 逐渐成为推动社会进步和经济发展的重要动力。

1.1 大数据时代的背景及对高等教育的影响

信息量庞大的数据在改变人们获取和处理信息的方式的同时, 也改变了教育领域的现状。

大数据技术的关键在于处理海量数据的采集、存储、管理、分析和解释工作, 有助于揭示数据背后的深层信息和知识, 为制定决策提供科学依据^[1]。在高等教育领域, 大数据的引入已经开始影响传统的教学方式和学习模式。利用大数据分析, 教师可精确了解学生的学习习惯、认知特征和知识掌握情况, 从而实现个性化教学和精准指导。此外, 高校还可以利用大数据提升教育管理效率, 优化资源配置, 推动教学科研水平的不断提高。

针对高校教师在创新创业教育教学方面所面临的挑战和需求, 需要加强师资队伍建设, 提高教师的教学水平和创新能力。

1.2 高校教师创新创业教育教学能力建设的需求与挑战

随着国家不断推进创新驱动发展战略, 高校教师在培养学生创新思维和创业能力方面的重要性日益显著^[2]。他们是学识的传递者, 也是促进学生创新思维和创业能力发展的推动者。在当前大数据环境下, 高校教师面对着各种挑战: 首先, 他们需要具备数据处理的能力, 才能有效地利用大数据资源进行教学和科研; 其次, 需要持续探索教育教学的新思路, 将创意和创新理念融入授课过程; 最后, 高等院校应设立支持系统, 提供教师培训、资源和平台, 以帮助他们提高教学水平。

本研究旨在探讨高校教师在大数据背景下的创新创业

教育教学能力建设需求和面临的挑战,以及应对策略。使用文献综述、问卷调查和访谈等方法,研究将梳理高校教师教学中的大数据技术应用现状,分析教师的能力需求,探讨大数据对教师教学能力的影响,并提出相关能力建设策略。研究成果的目的在于为高校教师的专业发展提供参考,并为教育改革和发展提供必要的决策支持。

2 大数据在教育、创新和创业中的应用

随着大数据技术的普及,高校教师在创新创业教育领域面对着前所未有的机遇和挑战。大数据技术的发展为教育带来了新的发展视野和增强教学效果的手段。

2.1 利用大数据技术分析学生的创新创业需求

通过大数据技术进行学生在创新创业教育中的行为模式和需求的收集和分析,教师可以深入了解学生的学习特点。通过对学生在线学习行为、课程选择以及成绩表现等数据进行分析,教师可以实现个性化教学内容和方法的提供,以更准确地满足学生的学习需求。此外,数据分析还能帮助发现学生在创新创业教育中的潜在长处和不足,为他们提供更准确的引导和支持。

2.2 利用大数据开发个性化教学方案

借助大数据分析,高校教师可以设计个性化的创新创业教学方案。这些解决方案可能涉及个性化的教学资料、教学策略和学习途径,以满足不同学生的学习需求。例如,针对具有创业意愿的学生,教师可设计创业案例分析、商业模式设计等课程内容。相反,针对那些需要增强创新能力的学生,可以组织创新思维培训、科研项目实践等教学活动。个性化教学基于大数据支持,有助于激发学生的学习动力和创造性,从而促进学习成效。

2.3 利用大数据评估创新创业教育效果

除了应用于教学方案的设计,还有评估教学效果的需要,因此大数据技术的应用至关重要。通过对学生成绩、项目表现、实践成果等数据进行收集和分析,教师可以全面评估教学效果。这种评估方式有助于教师了解教学方案的实际效果,并提供数据支持以进行教学改进。此外,利用大数据分析还可以发现教学过程中存在的挑战和不足之处,以帮助教师调整授课策略和优化教学内容。

总的来说,大数据技术为高等教育领域的创新创业教育带来了许多新的机遇和挑战,使教师能更好地满足学生的个性化学习需求,提高教学效果,促进学生创新创业能力的发展。然而,这也对教师有着更高的要求,需要持续提升数据处理能力和更新教学理念,以确保充分利用大数据技术促进创新创业教育的持续改进。

3 高校教师创新创业教育教学能力现状

在大数据的背景下,高校教师在进行创新创业教育时所展现的教学水平备受关注。目前,高等院校教师在推动创新创业教育时遇到亟须解决的挑战,这些挑战在一定程度上

影响了教学质量和效果的提升。

3.1 缺乏专业的创新创业教育师资队伍

当前,大学中涉及创新创业教育领域的教师数量相对不足,特别是缺乏同时具备教育知识和创新创业实践经验的复合型教师。这一状况造成了创新创业教育的推进受阻,学生无法获得足够的实践引导和创业支持。此外,高校教师在创新创业教育方面面临着培训和发展机会受限的现实,造成他们的专业能力提升步伐缓慢,从而影响了创新创业教育的整体质量和效果^[1]。

3.2 落后的教育理念和单一教学方法

一些大学教师在创业教育领域仍然延续传统的教学观念和方式,缺少创新和实践取向。这种教学方式阻碍了学生的学习热情和创造力,也阻碍了学生创业能力的培养。教师在课堂上更注重传授理论知识,却很少关注学生的创新思维和实践能力的培养,这一现象也影响了创新创业教育的质量和进步。

3.3 缺乏运营项目的经验和能力

高校教师在开展创新创业教育时,常常面临缺乏实际操作经验和项目运作能力的挑战。因为缺乏实际创业和管理实践,他们在指导学生进行创业实践时感到力不从心,难以提供充分的支持和指导。这种情况不仅对学生的创业项目质量和成功率造成了影响,也在创新创业教育中限制了教师的专业引领作用,在这方面的需要得到关注和解决。

4 大数据背景下高校教师创新创业教育教学能力建设策略

在当前大数据时代的背景下,高校教师需要不断提升创新创业教育教学的能力,这是一项复杂的任务,需要系统规划和全面实施。

4.1 建立大数据教师培训系统

为了提高高校教师在大数据领域的专业素养,关键是建立一套有机的大数据师资培训系统。这种培训体系应当涵盖广泛且深入,包括基础理论和高级技能,以确保教师全面掌握大数据技术。因此,高校需要积极推动与企业的合作,邀请业界领军人物和专家学者融入教学,引入最新的应用案例和实践经验,加强教师对产业前沿动态的了解,推动教师与产业的融合。同时,高校也需要注重培养师资队伍,在引进具有实践经验的教师的同时,建立一个专业化、高水平的教育团队,为创新创业教育的发展提供坚实支持^[4]。

4.2 创新教育理念,采用数字教学

高等院校的教师们应该积极探索新的教学理念,摒弃传统的一方通行的授课方式,积极推广案例教学、项目导向等更加互动和实用的教学策略^[5]。这些教学方式可以增加实践性和趣味性,同时激励学生展现出创新思维和团队协作能力。在教学领域,教师们需要关注学生在数据分析、批判性思维和问题解决能力等方面的培养,这对于学生未来创业成功至关重要。随着数字化技术的不断更新,教师们也应当积极拥抱教学数字化,运用大数据分析制定个性化的教学方

案,利用在线课堂和虚拟实验等数字工具,以提供更具启发性和高效性的学习体验。

4.3 发掘校内外资源,强化实践指导能力

高校教师在创新创业教育领域应主动整合各方资源,提升自身在实践指导方面的实力。建立紧密联系的企业合作伙伴关系,为学生提供实践机会和创新创业孵化平台,让学生在实践中培养并提升相关能力。与此同时,教师应主动参与实际项目,亲身参与工作,积累实战经验,为自身教学工作增添实质支持。另外,教师还可以参加专业讲座和学术研讨,获取最新行业信息和专业知识,拓展自己的学识和眼界,以便更好地指导学生。经过这些举措,教师们能够不断提升自身的实践指导水平,为高校创新创业教育的蓬勃发展带来积极影响。

4.4 建立支持教师职业发展的制度

为了支持教师的专业成长,需要建立起全系统的支持机制。具体来说,可以设立专项经费用于支持和鼓励教师进行教学研究,以推动教育教学方式的革新和改进。同时,建立教师培训中心,为教师提供不同形式的职业发展机会,助力他们不断提升专业水平和教学能力。此外,确立科学的教学绩效评估和激励机制,对教师的教学表现进行公正客观评价,并给予适当奖励和荣誉,以激发他们的创新意识和科研热情。同时,教师们还需定期进行自我审视,明确个人发展目标 and 方向,制定切实可行的发展规划,持续提升个人能力,适应教育领域的新要求,为推动高校创新创业教育做出贡献。

4.5 加强跨学科合作,培养复合型教师

高等教育机构的教师们需要在提升个人专业素养的同时,加强不同学科间的合作与交流,努力培养出能够应对多元化挑战的综合能力。参与各类跨学科教研项目,能使教师深入了解不同学科的前沿动态和发展趋势,进而形成复合型思维模式,提高解决复杂问题能力。这种跨学科的合作方式,有利于拓宽教师们的学术视野,增强创新意识,促进知识与资源的共享,为高校创新创业教育的蓬勃发展提供强有力的支持。因此,跨领域的合作已经成为高校促进教师专业发展的重要策略之一。

4.6 建立教师学习共同体,鼓励分享经验和提升

高校应主动探索设立教师学习共同体这一制度,为教师之间的学识分享和专业成长提供支持和平台。教师学习共同体的活动形式多样,包括定期举办研讨会、工作坊及线上论坛等,让教师们有机会展开互动交流,推动教学心得的分享与碰撞。通过这些聚会,教师们有机会共同探讨教学方法的新途径,分享成功的教学案例,交流在教学过程中遇到的问题和解决方案,从而相互启发,共同提高。另外,促进教师学习共同体还有助于不同学科教师之间的跨界融合,推进多学科间的教学协作,为高校培养更具综合素养的杰出人才奠定牢固基础。因此,构建教职员学习团体对于启发成员不断进步与发展,助力高等教育教学品质提高,具备着重要性。

通过实行上述措施,高校可以有效增强教师在创新创业教育方面的教学本领,为学生的全面发展提供有力支持。同时,教师还需主动适应当今大数据时代的教学需求,不断加强专业水平和教学技能,为造就具备创新和创业潜质的杰出人才贡献力量。

5 结语

论文探讨了在高等院校教师创新创业教育中应用大数据技术的重要性,同时展望了这一领域的未来发展方向。

在当今的数据巨浪中,高校教师得以利用大数据技术丰富的教学资源与手段。透过对学生的行为和学习成绩等数据进行深入分析,教师可以更准确地理解学生的学习需求,实现个性化的教学计划和实施,从而提高教学效果,激发学生对学习的兴趣和动力。此外,巨量数据技术还为教师的教学研究带来了强大的支持,协助他们发现挑战,拓展新教学范式 and 方式。

未来,随着大数据技术的广泛应用和持续发展,高等教育中的创新创业教育将朝着智能化的方向发展。利用大数据技术,教师将能够进行智能化教学设计,动态调整和优化教学方法,使教育更贴合学生实际需求,提高学习效果和满意度。此外,大数据技术还可用于评估学生能力,为其量身定制职业发展建议,推动高校与企业密切合作,开拓学生实践机会和创业支持,促进高校创新创业教育的发展。

因此,高校需要积极融入大数据技术,加强对教师的培训和支持,构建科学的教师能力评价体系,创新教学理念 and 方法,提升教师在创新创业教育教学方面的能力。与此同时,教育者们也需要不断提高自身运用大数据的能力,适应新的教学需求,为促进高校创新创业教学的发展作出积极努力。

参考文献:

- [1] 教育部.高等教育质量监测国家报告[R].北京:教育部,2020.
- [2] 国家发展和改革委员会.关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见[R].北京:国家发展和改革委员会,2019.
- [3] 教育部.高等学校创新创业教育改革实施方案[R].北京:教育部,2021.
- [4] 国家发展和改革委员会.关于推动创新创业高质量发展的指导意见[R].北京:国家发展和改革委员会,2017.
- [5] 教育部高等教育司.关于实施高等学校本科教学改革工程的意见[R].北京:教育部,2016.

作者简介:阮崇友(1975-),男,中国河南信阳人,博士,副教授,从事创新创业教育和企业创新管理研究。

基金项目:宁波市哲学社会科学基地课题《宁波市科技企业创新能力分析及评价研究》(项目编号:JD6-077)、教育部产学合作协同育人项目《高校思政与“双创”深度融合育人路径研究》(项目编号:230719054607206)和《新文科背景下艺术专业人才培养能力培养实践研究》(项目编号:230719485507206)阶段性成果。