

新文科背景下财经类高校计算机通识课程教改探究

石佳鑫

大连财经学院 大数据与人工智能学院

DOI:10.12238/mef.v8i6.12000

[摘要] 新文科背景下,积极推动现代计算机技术与文科专业深度融合是新文科建设的一项重要任务,计算机通识教育将计算机技术引入财经类高校的教学体系中,促进跨学科的交叉融合,为财经科技的发展培养更多的人才。为此,提出了针对财经类高校计算机通识课程教学改革的必要性和方向,探讨了重构课程体系、基于知识图谱的课程思政建设、FADE教学模式、多样化课程考核以及建设计算机通识课程专管机构的具体改革方法。

[关键词] 新文科; 财经类高校; 计算机通识课程; 知识图谱; FADE教学模式

中图分类号: G642 **文献标识码:** A

The Course Teaching Reform Research of Computer General Course in Finance and Economics Universities under the Background of New Arts

Jiaxin Shi

School of Big Data and Artificial Intelligence,Dalian University of Finance and Economics

[Abstract] Under the background of New Arts, it is an important task to actively promote the deep integration of modern computer technology and arts majors. Computer general education introduces computer technology into the teaching system of finance and economics universities, promotes cross disciplinary integration, and trains more talents for the development of financial science and technology. This paper puts forward the necessity and direction of the teaching reform of computer general courses in finance and economics universities, and discusses the specific reform methods of reconstructing the course system, ideological and political construction of courses based on Knowledge graph, FADE teaching mode, diversified course examinations, and the construction of specialized institutions for computer general courses.

[Key words] New Arts; Finance and Economics Universities; Computer general education; Knowledge graph; FADE teaching mode

2020年11月,教育部新文科建设工作组召开工作会议,发布《新文科建设宣言》,全面部署新文科建设。我国“新文科”概念的提出以及相关政策的出台,是促进文科教育创新发展的战略举措。财经类高校是包含统计、金融、经济与管理等在内的相关专业院校,以培养人文科学和社会科学的人才为主,肩负新文科建设的重大使命。

2021年11月,第二届通识教育论坛“新时代财经类高校通识教育的变革之道”指出,未来必然是各个高校根据自身特点尝试推进通识教育改革,逐渐形成具有各自特色的通识教育模式。财经类高校计算机通识教育旨在培养学生的计算思维,并使其具备基本的信息素养和计算机应用能力,让其能有意愿地将计算机和信息技术用于其工作、生活和学习中。积极推动现代计算机技术与文科专业深度融合是新文科建设的重要任务,这一任务与财经类高校的学科方向高度契合。

1 新文科背景下财经类高校计算机通识课程教学改革的必要性和意义

随着信息技术的迅速发展和互联网应用的普及,计算机技术已经渗透到各行各业,成为现代社会不可或缺的一部分。财经类高校作为培养现代财经人才的重要基地,传统的财经知识已无法满足当今经济发展的需要,计算机技术的普及和应用已成为提升财经类人才综合素质的关键。因此,对财经类高校计算机通识课程进行改革迫在眉睫。

1.1 满足新文科背景下计算机通识课程的教育需求

为进一步打破学科专业壁垒,推动文科与理工农医交叉融合,融入现代计算机技术赋能文科教育,实现自我革新,新文科背景下计算机通识课程改革建设势在必行。

财经类高校在计算机通识课程上存在的问题主要集中在课程内容陈旧、缺乏实践经验等方面。课程内容过时,无法跟上快

速发展的技术和行业趋势,某些教材还停留在传统的编程语言和基础计算机概念上,而忽略了数据科学、人工智能等新兴领域的重要性;课程侧重于理论知识^[1],但忽视了实践和项目经验的重要性,学生缺乏机会去应用所学知识,从而无法真正掌握计算机技术的实际应用和解决实际问题的能力。计算机通识课程教学改革符合社会对高等教育的需求和期望,财经类高校作为培养财经专业人才的重要基地,应适应社会需求,为学生提供全面发展的机会,使学生具备综合素质和适应未来发展的能力。

1.2 满足现代经济发展的需求和特点

1.2.1 数字化时代的需求

计算机技术已经渗透到几乎所有行业和领域,无论是金融、市场营销、会计还是供应链管理,都需要计算机技术的支持和应用。因此,培养学生掌握计算机基础知识和技能,适应数字化时代的需求,成为财经领域高校的迫切任务。

1.2.2 培养创新思维

计算机技术的学习过程注重逻辑思维、问题解决和创新能力的培养。引入计算机通识课程可以激发学生的创新思维,培养学生面对问题时采用计算机思维和方法进行分析和解决问题的能力。这对于培养财经领域的创新人才具有重要意义。

1.2.3 增强就业竞争力

掌握计算机技能已经成为求职市场的基本要求之一。许多财经类职业,例如金融分析师、数据分析师、风险管理师等,都需要对计算机工具和软件进行熟练操作。开设计算机通识课程,帮助学生提升就业竞争力,更好地适应职业发展的需求。

1.2.4 引领行业创新和发展

财经领域的创新已经成为推动行业发展的关键驱动力,计算机技术为财经创新提供了广阔的空间和无限的可能性,例如,智能投资、区块链技术应用等。通过改革计算机通识课程,培养学生对新兴技术的理解和应用能力,为财经行业的创新和发展注入新的动力。

1.3 引入新学科领域知识体系

传统的财经教育往往注重经济学和商业管理等学科的培养,而忽视了计算机技术的重要性。计算机技术的应用已经深刻改变了财经行业的业务模式和工作方式。同时改革计算机通识课程还有助于弥补财经领域与计算机科学之间的鸿沟。财经学科和计算机科学在方法论和思维方式上存在差异,但二者的结合可以促进跨学科的交叉融合,提高学生的综合素养和创新能力,为财经科技的发展培养更多的人才,推动财经领域的创新和发展。

2 新文科背景下财经类高校计算机通识课程教学改革的方向

在数字化时代,财经行业越来越依赖计算机技术来进行数据分析、挖掘、模拟和预测。因此,具备计算机技术能力将使财经类学生在求职中更具有竞争力。财经类高校在计算机通识课程改革中应关注课程内容的更新、创新课堂教学方式、实践和项目经验的强调、课程思政的建设,以及改革课堂教学评估和反馈机制。

2.1 学科交叉融合重构课程体系

在新文科背景下,计算机通识课的课程体系需要以学生为中心,注重多学科交叉融合。增加计算机通识模块的选修课程和跨专业选修课程,覆盖不同领域和兴趣,让学生根据个人兴趣和职业目标选择适合自己的课程,激发学生的学习热情和创造力。本文以地方财经类高校的专业需求为指导,更新课程内容,引入新的技术和行业趋势进行计算机通识课的课程体系建设,确保课程与时俱进。

2.2 基于知识图谱的课程思政建设

2020年5月教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》,开始全面推进课程思政建设^[2],财经类高校也要切实提高思想认识,将价值观知识融入能力培养当中。计算机通识课程作为大学生的基础课,在教授课程知识点时,更应该重视课程思政理念。根据学科知识特点,学生的思想现状以及时代发展的新要求、新理论、新热点,合理挖掘课程中蕴含的思政元素^[3]。

新文科建设背景下基于知识图谱和自建思政语料库挖掘课程思政元素,并在讲授过程中通过课程重新的设计组织以及浸润式教学方法合理使用这些元素,会提升学生的学习兴趣,促进学生对知识点的理解和知识面的拓展,对改善计算机通识课程的教学内容、提升课程多元化和个性化建设也大有裨益。

2.3 创新课堂教学模式——线上线下混合FADE教学模式

在大数据时代背景下,新文科教学创新实践注重将信息技术与高等教育相融合,契合了国家对于高等教育提出的新要求^[4]。借助大数据和信息技术手段,开展基于FADE模式的智慧学习创新实践,为学生提供线上资源库和交互环境支撑,有利于提高学生学习的主动能动性,解决当前财经类高校计算机通识课程的痛点问题,实现课程教学的创新。

2.3.1 布置任务,发现问题

FADE模式中,F即Finding发现问题。教师根据专业特点和学生的培养需求建立线上资源,在此指导下,课前的教学活动,主要以问题驱动(PBL)的方式通过在线学习平台发布,请学生支招完成线上主题讨论任务,引起学生的好奇心和求知欲。在此过程中,教师发挥主导作用,给予分组建议,创设问题情境,而学生形成小组,在实际生活中找寻相似的问题,明确问题。

2.3.2 合作探究,分析问题

FADE模式中,A指的是Analyzing分析问题。学生利用信息技术手段和工具合作探究分析出具体问题,并提供解决方案,培养学生团结合作能力。在此阶段,通过现代信息技术与课程教学的融合,能够促进学习成果输出。该阶段的教学活动和手段是推进计算机通识课程教学改革的重要抓手,对开展个性化教学、创新教学模式、实现创新育人目标具有一定意义。

2.3.3 教师引导,设计解决

FADE模式中,D指的是Designing方案设计。在线下课堂中,教师不应该直接给出答案,而是引导学生进行思考。教师可以提供必要的资源支持,如图书、网络资源和案例分析等方式,帮助学生提取关键信息并进行分析。教师可以提供一个解决问题的

框架,帮助学生理清思路和步骤。学生在解决问题的过程中,可能提出一些新颖的想法和方法,教师应该给予认可和鼓励,激发学生的创新能力。

2.3.4成果展示,总结评价

FADE模式中,E指的是Evaluating评价。评价方式采取多维评价体系,包含在线批改评价、教师评价和学生互评。在此指导下,计算机通识课程的教学评价,主要包含在线学习平台的即时评价以及教师和学生给予的延时评价。同时,在线学习教学评价,需注重成果表彰的仪式感,以此鼓励学生积极学习。此外,通过在线教学平台设立线上评价区和交流区,对学习效果和教学效果进行评价,并引导学生和学生、学生和教师相互学习,有助于培养学生的沟通能力和团队意识。

2.4多样化课程考核体系

在新文科背景下,学校更加注重培养学生的计算思维,对于计算机通识课这种动手能力要求较强的课程考核,要做到考核方式的多样化^[5]。因此,迫切需要对旧考核方式进行改革。对学生的考核有利于检查学生的学习成果,衡量学生对计算机通识教育学习行为实际发生变化的程度,也有利于教师及时有效的改变教学策略,改进教学方法,提高通识教育课程的质量。

学习过程考核注重平时课程的理论、上机实践学习和知识点掌握情况,线上评价帮助学生了解其相对于其他同学的排名位置,激发学生的学习动力。学习效果考核主要是上机考试,为实现可以随机抽题组卷的考试模式,大力建设试题库并每年更新题库题型及考点。计算机通识课程的知识点广泛但是知识间的连贯性很强,通过题库随机抽题有助于考核学生的应用能力,加强学生对于知识点的交叉融合分析,进而激发学生的创新意识。

2.5开设计算机通识课程专管机构

对于计算机通识教育,应设立专门的机构来进行管理,负责计算机通识教育教学管理工作、教学计划编制工作和教育教学改革研究工作等,与专业教育相互配合,共同促进财经类高校学生的学习与发展。

2.5.1教学平台建设

建设共享式教学平台,提供课程的在线学习、讨论、评价、作业提交、在线答疑、实验指导以及反馈等功能。学生可利用碎片化时间在线学习,提高学习效率。学生也可通过平台分享学习过程中的问题及经验,将传统课堂教学拓展为开放共享课堂。

2.5.2教学资源建设

为更好地配合教学平台建设和课程考核改革,组织教师录制各种教学视频、微课视频、习题讲解视频以及实验操作视频

等,大力建设题库并不断更新题型及考点。题库建设以财经类高校应用型人才培养为目标,以各专业人才培养方案为依据,增强学生学习的主体性,反映学生学习能力水平的差异性,落实财经类专业人才培养的基本要求。

2.5.3师资队伍建设

计算机通识教育管理机构应大力加强教师管理,首先应改变教师的观念,许多教师低估计算机通识课程对于专业课的作用,对于财经院校来说应鼓励教师两者兼顾探究开发新课程。财经类院校教师主要研究方向为人文社科方面,应提供教师培训,使其具备相关的计算机知识和技能。管理机构可以邀请相关领域专家和校外行业导师与校内教师共同开展课堂教学,形成“双导师”制度。

综上所述,在新文科背景下,面对复杂的经济环境和挑战,培养具有广阔视野和综合素质的人才尤为重要,高校要根据自身特点尝试推进通识教育改革,逐渐形成具有各自特色的通识教育模式,以适应社会的发展和学生的需求,培养学生的综合素质和创新能力。

[课题]

2022年度辽宁省普通高等教育本科教学改革研究项目立项一般项目:新文科背景下财经类高校数智赋能型通识教育课程体系构建与实践——以大连财经学院为例。

2024年度大连财经院校级教育教学改革研究重点项目《跨学科交叉融合的“大数据+财经”创新人才培养探究》(课题编号为:2024dlcjg05)。

[参考文献]

[1]陈玲.应用型本科新商科专业群课程体系建设探析[J].黑河学院学报,2023,14(08):72-74+88.

[2]王义鹏.新文科背景下融合课程思政的艺术教育创新模式研究[J].吉林工程技术师范学院学报,2023,39(4):41-44.

[3]房艳梅.课程思政视域下师范院校公共教育学课程教学改革探究[J].教育理论与实践,2023,43(06):54-57.

[4]韩作生,林培光.新文科背景下面向财经类高校的大学计算机课程建设[J].中国大学教学,2021(Z1):69-74.

[5]魏咏梅,丁贺.新时期高校通识课程养成教育模式构建[J].中国高等教育,2022(17):54-56.

作者简介:

石佳鑫(1994--),女,辽宁大连人,大连财经学院大数据与人工智能学院讲师,硕士,主要研究方向:数据挖掘和大数据管理与分析。