双高视域下高职数学教师职业素养提升策略

曹会勇

福建船政交通职业学院通识教育学院,福建 福州 350007

摘 要 : 本文基于双高建设的时代背景,结合高职院校数学教师职业素养提升方面面临的诸多问题,提出了在自身主观方面高

职数学教师应主动适应新形势,积极提升自身综合素质;在外部客观环境方面,要加强顶层设计,实施人才强校,促

进高职数学教师职业素养提升。

关键词: 双高视域; 高职数学教师; 职业素养提升

Strategies for Improving Professional Quality of Mathematics Teachers in Higher Vocational Colleges under the Dual Perspective

Cao Huivong

College of General Education, Fujian Chuanzheng Communications College, Fuzhou, Fujian 350007

Abstract: Based on the background of the dual high construction era and the many problems faced by

mathematics teachers in vocational colleges, this article proposes that in terms of subjective aspects, vocational mathematics teachers should actively adapt to the new situation and actively improve their comprehensive quality; In terms of the external objective environment, it is necessary to strengthen top-level design, implement talent strengthening in schools, and promote the improvement of the

professional ethics of vocational mathematics teachers.

Keywords: double vision; higher vocational mathematics teacher; professional quality improvement

引言

在新时代背景下,教育部和财政部联合推出的"双高计划"(中国特色高水平高职学校和专业建设计划)为高职教育的发展指明了方向。该项目着力打造一批高水平的职业院校及专业,为我国的重大行业和地区支柱产业提供支持^[1]。在这一背景下,高职数学教师的职业素养提升显得尤为重要,这不仅是实现"双高计划"目标的关键,也是提升高职教育质量的重要保障^[2]。

一、当前我国高职数学教师职业素养提升面临的问题

我国高职数学教师队伍经过多年的建设与发展,与以往相比,在质量和数量上都得到了显著提高。但从"双高"建设的视角出发,我国高职数学教育师资的质量与打造高水平双师队伍的要求相比,仍有较大差距,高职数学教师的专业发展还面临诸多问题^[3]。

当前我国高职数学教师职业素养提升面临的问题主要包括以下几个方面^[4]:

一是教学内容与高职专业结合不紧密: 教学内容不能很好地 与高职专业紧密结合,导致学生难以将数学知识应用于专业实 践中。

二是教学方法和手段缺乏更新:传统的教学方法和手段缺乏 有效的更新和改进,难以适应当今信息化时代的发展需求,影响 教学效果和质量。

三是教师知识结构单一,信息技术水平薄弱。有些高职院校

的数学教师,对某一种数学分支的了解较少,很难把它们与各专业的实践相结合,缺少跨领域的教学能力。在信息技术快速发展的新形势下,高职院校数学教师在技术层面面临巨大压力,难以有效利用信息技术实现教学的有效辅助。部分高职院校数学教师专业实践能力不强,缺乏"双师"能力,影响教学质量。

四是评价考核模式落后,教师专业实践能力不强专业发展意愿不足,缺乏个人职业发展的时间保障和内生动力。现有的评价 考核模式未能有效促进高职数学教师教学能力的提升,需要探索 更有效的评价方式。

这些问题的存在,对高职数学教师的职业素养提升构成了挑战,需要通过制度建设、教师培训、教学方法改革等多方面的努力来解决。

二、高职数学教师职业素养提升主观努力方向

高职数学教师提升专业素养的主观努力方向主要包括以下几

个方面:

(一)加强师德建设,提高课程思政能力

高职数学教师的政治能力是首要前提,要加强社会主义核心价值观和理想信念教育,加强高校德育工作,大力弘扬劳模、工匠精神;通过将知识传授、技能培养与价值引领融合统一,切实提升自身的思想政治素质和道德素养,成为学生成长之路的"引路人"⁶。

在"课程思政"的大背景下,高职院校在进行教学时,必须要发掘出高等数学的深层内涵,把它与教学内容有机地结合起来,以达到思政教育的目的,提高教学效果教师要主动提高自己的思想政治素养,通过多种途径,积极地进行有关的学习,提高自己的政治意识,更好地发掘出高等数学中的思政元素,将两者的联系理顺⁶。

(二)树立终身学习的观念,不断更新知识结构

在这个知识更新迅速的年代,高职数学教师需要不断地学习,吸取新的知识,并加强对所教授的有关边缘学科的理解与学习¹⁷。通过对专业发展的新动向进行追踪,强化横向联动,把最新的主题知识与自身的知识架构相结合,从而把最先进的知识和技巧教给学生,为他们的事业发展奠定坚实的基础。这不仅要求教师具备扎实的专业知识,还需具备跨学科的能力,以适应智能制造对高端技术技能型人才的需求。

(三)明晰角色认知与规范角色行为

高职数学教师必须认识到自己肩负着教学、科研与服务社会三个重要使命。在教学中,应针对学生的数学基础普遍较差,改革完善教学方式,使其具有更高的学习积极性¹⁸。同时,要注重科学研究,以保证教学活动在科学轨道上进行。与此同时,高职数学教师也要树立为社会服务的观念,切实提高自己的"双师"素养,努力为社会创造经济效益和社会价值¹⁹。

(四)加强教学反思和自我评估

在每次教学结束后进行反思和总结,分析自己的优点和不足,并进行自我评估。投身于学术研究,开展课题研究和教学改革项目,提升自己的学术素养,并推动教育教学水平的提高。积极参与学术交流和合作,与同行保持良好的沟通和交流,共同探讨教育教学问题,相互借鉴,共同进步^[10]。

三、高职数学教师职业素养提升客观方向

高职数学教师提升专业素养的客观方向可以从以下几个方面 进行:

(一)加强师资队伍建设

一是加强顶层设计和发展规划高职院校应制定师资队伍建设发展规划,与"双高计划"建设任务相结合,从培养技能型专业人才的办学特点出发,制定符合学校实际情况的师资队伍发展计划。

二是畅通引才渠道,扩充高层次人才。成立高层次人才引进 工作领导小组,建立集中资源、多方协作的二级工作机制,提高 专任教师中高层次人才的占比,并为高层次人才提供便捷、高效 的服务,确保人才不仅能"引进来",还能"留得住"。灵活引 才,拓宽引进方式,创新评价机制,完善教师考核评价体系,全面破除"五唯"不良倾向,实施以业绩为导向的考核办法,激发教师创新活力。

三是推进"人才强校"战略。挖掘自身潜力,加快内部人才队伍建设,构建多层次、持续发展的人才队伍培育体系,制定对应的人才培育、教学名师、教学团队、工作室等校级实施管理办法,从制度、经费上助力人才培养。加强对经费分配、任务调整和考核奖励等方面的评价。

四是要突出"双师"的师资结构;对人员分配与管理体制进行改革,强化专职与兼职的专业师资队伍建设,提高拥有企业从业经验的师资比重,并将专职师资送往企业进行顶岗实习,以积累实践经验,提升其实践教学水平。高职院校应注重提高教师队伍的整体素质,并注重教师队伍的年龄、职称、学历等方面的合理配置,形成老中青相结合、不同专业背景的教师团队[11]。

五是加强教学评估,完善教学质量保障体系。通过教学评估 和质量保障体系,提升教师的教学质量和教学能力。创新教学模式与方法,提高思想政治理论课质量和实效,推进现代信息技术与教育教学深度融合,提高课堂教学质量;加强区域联合、优势互补、资源共享,构建全国职业教育教学资源信息化网络,广泛开展教师信息化教学能力提升培训,提高教师的信息素养。

六是实施职业院校教师素质提高计划,加强教师培养培训。 建立健全高校与地方政府、行业企业、中职学校协同培养教师的 新机制,建设一批职教师资培养培训基地和教师企业实践基地, 积极探索高层次"双师型"教师培养模式。

(二)优化高职数学课程设置

高职数学课程应加强实用性, 教学内容应与学生所学专业紧密结合, 强调数学在实际问题中的应用。

优化高职数学课程设置可以从以下几个客观方向进行:

一是要加强以职业为导向的教学理念;高等职业学校的数学教学是以为各个专业提供服务的,这就要求学生具备与职业要求相适应的数学知识。高职数学课程设置应科学合理,确保数学课程的课时量达到合理标准,以提升学生的数学素养、培养学生的数学应用技能为教学目标。在教学过程中,要突破原课程的整体性、系统性,适时地对教学内容进行调整和优化,并结合与专业内容有关的实践案例进行补充。根据各专业不同需求对高职数学教学内容进行创新,将数学学科的公共基础知识转化为应用类知识,结合不同专业知识进行创新,并利用网上数学教学资源对现有的高职数学教学内容进行丰富[12]。

二是完善课程体系,实施模块化教学。以专业人才培养为基础,可采用"必修课+选修课"的教学模式。例如,可以将必修课程安排在首学期,例如:微积分;选修课程安排在二年级进行,课程内容为常微分方程,线性代数,概率论等。将数学与其他专业课程相融合,实施模块化教学,设置基础模块、应用模块与提高模块,保持学生学习的积极性,并提高实际教学效果[13]。

(三)构建高职数学教师数字化教学生态,数字赋能教学能力提升,适应信息化教学时代要求。

鼓励教师充分、合理运用数字教育资源开展教学,解决技能

培养中的重点、难点问题,并将信息技术应用能力纳入教师评聘 考核内容。组织高职数学教师积极参加各种提升现代教育技术能 力的活动和培训。通过课题研究提升数字化教学能力,充分利用 网络资源集体备课、磨课、提升完善每一个知识点的课件,学习 内容模块化,课程模式多样化,建立适合不同专业群特点的课堂 教学内容和模式,完善教师数字化教学生态。

(四)改革创新高职数学学科考评机制,以评促改。

通过建立完整、规范、科学的考评机制,调动教师的积极性,让教师能够有所作为^[14]。高职院校应鼓励教师充分、合理运用数字教育资源开展教学,解决技能培养中的重点、难点问题,并将信息技术应用能力纳入教师评聘考核内容。高职院校应根据自身实际教育状况,将教师数字化教学能力纳入评价体系中,并重新制定评价标准,完善教师核心素养能力发展评价体系。

(五)增强高职数学教师科研和社会服务能力,加强合作与 交流

高职数学教师应围绕高职教育的办学功能拓展,以服务地方经济社会发展需求为导向,提升应用导向的科研和社会服务能力^[15]。通过科研成果转化和技术应用,提升服务社会水平。这不仅有助于提升教师的专业素养,还能增强学校的社会影响力和竞争力,为国家战略、当地经济、社会发展作出贡献。

总之,在"双高计划"背景下,高职数学教师职业素养的提升是一项系统工程。需要从角色意识、知识结构、教育理念、课程思政能力、科研和社会服务能力等多个方面进行全面改进提升。通过这些策略的实施,不仅有助于教师个人的专业发展,还能为高职教育的高质量发展提供有力保障,为实现制造强国梦和教育现代化远景目标贡献力量。

参考文献

[1] 王子夺. "双高计划"视域下高职院校建设的关键维度研究 [J]. 江苏建筑职业技术学院学报, 2023(6):40-44. [2] 王军, 杨洋. "双高"建设视角下高职教师专业发展的逻辑、问题与路径 [J]. 教育与职业, 2021(7):64-71.

[3]张伟. 人工智能时代职业院校教师信息素养现状与提升策略[J]. 院校治理, 2021(5):54-57.

[4]张拴云. 论教师的隐性职业素养及其养成[J]. 教育理论与实践, 2024(14):53-56.

[5] 龙晓峰. 加强高职院校教师职业道德素养的必要性 [J]. 武汉船舶职业技术学院学报, 2022(4):6-8.

[6]房风文, 匡亮. 教育家精神融入职教教师职业素养的逻辑理路与现实羁绊[J]. 中国职业技术教育,2024(32):71-78.

[7] 宇浩, 祝琨. 数字化转型下的终身教育生态体系建构 [J]. 中国职业技术教育, 2024(31):27-36.

[8]赵建成. "双高"视域下高职院校治理能力和文化创新能力提升路径探索 [J]. 河南教育, 2024(10):17-18.

[9] 李飞. "双高计划"视域下科研评价改革的"思"与"行". 武汉职业技术学院学报,2024(5):31-35.

[10] 张继明,王琦娜. 高校教师学术职业发展中理论素养的价值、困境与提升[J]. 高教研究,2023(9):35-38.

[11]李洁明. 课程思政背景下教师职业素养的培育研究 [J]. 黑龙江教育(高教研究与评估),2023(4):74–77.

[12]于济群,刘宁. "双高计划"视域下高职院校专业群建设研究 [J]. 湖北工业职业技术学院学报, 2022(6):5-9.

[13]王赫延. "双高计划"视域下高职院校高水平专业群建设路径研究 [J]. 大学, 2024(13):149-152.

[14]王晓军,赵文平. 职业院校教师教材素养评价指标体系构建[J]. 职教论坛, 2024(9):68-76.

[15]王化旭. 职业院校教师数字素养内涵及培养路径探究[J]. 职业教育, 2024(5):76-79.