

数智赋能课程思政精准融入专业课堂的创新路径与实践研究

李 倩

重庆电子科技职业大学通信工程学院, 重庆 401331

摘 要: 数智技术的快速发展给课程思政精准融入专业课堂带来新的技术支撑和实践路径。本文依据专业课堂教学实际情况, 分析数智赋能课程思政的内涵特征以及当前专业课程思政建设中存在的思政元素挖掘不精准、教学方式融合不深入、评价反馈不完善等问题, 围绕学生学情画像构建、教学情境创设、全过程教学实施和数据驱动评价等方面内容, 探讨数智赋能课程思政精准融入专业课堂的创新路径, 并提出完善课程资源、提升教师数字素养、健全协同保障机制等实施策略, 期望达成专业知识传授、能力培养与价值引领的有机统一, 全面提高专业课堂育人成效。

关键词: 数智赋能; 课程思政; 专业课堂; 教学创新

DOI: 10.64649/yh.jydk.issn3080-2660.202608002

0 引言

随着教育数字化战略不断深入推进, 人工智能、大数据、知识图谱等数智技术正深刻重塑高校课堂教学形态, 同时也为课程思政精准融入专业课堂提供了新的技术支撑。传统课程思政在实施过程中普遍存在思政元素挖掘不够精准、教学内容与专业知识融合不够自然、课堂互动和评价反馈缺乏数据支撑等问题, 这影响了课程思政的育人成效。数智技术能够依托学情画像、智能资源推荐、全过程学习分析和多元评价, 实现课程思政由经验驱动向数据驱动、由统一供给向精准育人转变, 推动专业知识传授、能力培养与价值塑造深度融合^[1]。所以探讨数智赋能课程思政精准融入专业课堂的创新路径, 对于落实立德树人根本任务、提升专业课程育人质量、构建高质量教育体系具有重要的理论价值与实践意义。

1 数智赋能课程思政精准融入专业课堂的理论基础

1.1 数智赋能课程思政精准融入的内涵与价值

数智赋能课程思政精准融入专业课堂, 意思是依靠人工智能、大数据、知识图谱、教育大模型等数智技术, 对学生学习特征、专业知识结构和价值需求开展动态分析, 实现课程思政内容、教学资源、教学方式与专业课程的精准匹配, 推动知识传授、能力培养和价值引领实现有机融合。这一过程不只是教学工具的数字化升级, 更是教育理念、教学模式和育人方式的系统性变革, 其核心是用数据驱动提升课程思政的针对性、精准性和实效性, 实现从经验式融入向智能化、个性化、全过程育人的转变。

数智赋能课程思政有着非常重要的实践价

值。借助学习行为分析、智能资源推荐和学情画像等技术, 教师能够精准地挖掘专业课程中的思政元素, 避免课程思政出现“生搬硬套”“两张皮”等问题, 实现专业知识与价值引领的同向同行。依托智慧教学平台构建课前、课中、课后的全过程育人闭环, 通过智能评价、即时反馈和学习预警, 不断优化教学设计以提高学生课堂参与度、价值认同感和学习成效。数智技术还能促进教育资源共享和优质课程建设, 推动课程思政从单一课堂朝着数字化、智能化、协同化方向发展, 为落实立德树人根本任务、培养德才兼备的高素质专业人才提供坚实支撑。

1.2 专业课堂课程思政建设面临的现实困境

目前课程思政建设已全面融入高校人才培养体系, 但在专业课堂实施过程中存在现实困境。部分教师对课程思政的理解仅停留在简单叠加思政内容层面, 思政元素挖掘未与专业知识、行业发展和岗位需求深度融合, 造成课堂出现“专业归专业、思政归思政”现象, 育人效果不太理想。课堂教学依旧以教师讲授为主, 数字化教学资源开发不够充分, 数智技术在教学设计、课堂互动、学习分析和个性化指导中的应用深度有限, 难以满足学生差异化学习需求。与此同时, 课程思政评价体系还是以结果性评价为主, 对学生价值认同、行为养成以及综合素养提升缺少全过程和数据化评价支撑, 评价反馈无法及时用来反哺教学改进。教师数智教学能力和跨学科协同育人能力还需要进一步提升, 课程资源建设、平台支撑以及运行保障机制还没有形成合力, 这在一定程度上限制了课程思政精准融入专业课堂的质量与成效。因此依托数智技术来重构课程思政实施模式已成为提升专业课堂育人实效的重要方向^[2]。

2 数智赋能课程思政精准融入专业课堂的实践路径

2.1 构建智能学情画像, 实现思政元素精准匹配

数智助力课程思政精准融入专业课堂, 要把智能学情画像构建当作切入点, 充分发挥人工智能、大数据、学习分析等技术优势, 对学生专业基础、学习行为、兴趣特征、认知水平和成长需求进行多维度采集与动态分析, 形成可视化且动态化的学情画像, 为课程思政精准实施提供数据支撑。基于此, 教师可结合专业课程知识体系、行业发展需求和课程思政资源库, 依托智能推荐技术精准匹配思政元素, 科学确定价值引领切入点, 将家国情怀、职业道德、工匠精神、科学精神等内容自然融入专业知识讲授、案例分析和实践教学之中, 实现“一课一策”“一班一案”“一生一策”的精准育人目标。平台可依据学生学习反馈持续优化画像模型, 动态调整教学内容和教学策略, 不断提升课程思政的针对性、适切性和实效性, 推动专业课堂从经验化教学向数据驱动、精准育人转变。

2.2 创设数智融合教学情境, 推动专业知识与价值引领协同育人

数智赋能课程思政要突破传统课堂单向讲授的模式, 依托人工智能、虚拟仿真、数字孪生、智慧教学平台等技术, 构建真实化、沉浸式、互动化的教学情境, 将专业知识学习与价值引领进行有机融合。教师应立足专业特点, 围绕行业发展前沿、重大工程实践、典型职业案例和社会热点问题, 设计具有真实性、探究性和实践性的学习任务, 引导学生在问题分析、案例研讨、项目实践和人机协同学习过程中理解专业知识, 感悟职业精神、科学精神、工匠精神和社会责任, 实现专业能力培养与价值塑造同频共振。依靠智慧课堂实时收集学生课堂互动、任务完成以及讨论交流等学习数据, 以此动态调整教学内容和思政融入方式, 增强课堂教学的针对性与互动性。借助VR、AR以及数字资源库等技术打造虚实融合的学习场景, 让抽象理论和思政元素呈现得更加直观、生动, 激发学生自主学习和深度思考, 推动课程思政从知识灌输向情境体验、实践感悟以及价值内化转变, 不断提升专业课堂协同育人的质量与实际效果^[3]。

2.3 依托智能教学平台, 打造课前—课中—课后全过程育人体系

数智赋能课程思政要充分发挥智慧教学平台数据集成与智能分析优势, 构建起覆盖课前、课中、课后的全过程育人体系, 实现教学资源、

学习过程和育人成效的闭环管理。课前教师可依靠国家智慧教育平台、校本数字资源库和人工智能辅助工具, 推送在线精品课程、行业案例、思政素材及学习任务, 引导学生自主预习并提前完成知识建构与价值启发。课中借助智慧课堂开展实时互动、在线讨论、案例分析、项目探究和即时测评, 动态采集学生学习行为数据并及时调整教学内容与思政融入策略, 增强课堂教学的精准性和参与度。课后平台依据学生学习表现自动生成学习报告, 实施个性化资源推荐、学习辅导和成长反馈, 助力教师持续跟踪学生知识掌握、能力提升和价值认同情况, 形成全过程全链条育人闭环。通过智能教学平台实现教学资源共享、学习过程留痕和评价结果反馈, 持续提升课程思政精准融入专业课堂的科学性、连续性和实效性, 为构建智能化、个性化、高质量的专业课堂提供有力支撑。

2.4 建立数据驱动多元评价机制, 促进课程思政持续改进

数智赋能课程思政需建立以数据驱动为核心的多元评价机制, 充分发挥人工智能、大数据及学习分析技术优势, 实现对教学全过程和育人成效动态监测与持续优化。教师可依靠智慧教学平台综合采集学生课堂互动等多维数据, 构建涵盖知识掌握和专业能力等维度的综合评价体系, 推动课程思政评价从单一结果评价向全过程发展性评价转变。同时平台利用智能分析技术自动生成教学诊断报告和学生成长画像, 为教师优化教学设计和调整思政融入策略提供科学依据, 为学生提供个性化学习建议和成长反馈以增强评价针对性与实效性^[4]。此外要完善教师、学生及企业导师等多主体协同评价机制, 形成“数据采集—智能分析—反馈改进—持续优化”的闭环运行模式, 以评价促进教学并以数据驱动改进, 不断提升课程思政精准融入专业课堂的育人质量, 为教育数字化背景下构建科学、高效、可持续的课程思政评价体系提供有力支撑。

3 数智赋能课程思政精准融入专业课堂的实施保障

3.1 完善数智课程资源体系, 夯实精准融入基础

完善数智课程资源体系对推进课程思政精准融入专业课堂十分重要, 是重要保障。高校要围绕专业人才培养目标, 坚持价值引领和专业教育相统一的原则, 依托国家智慧教育平台、校级数字课程平台以及人工智能技术, 统筹建设集专业知识、思政案例、行业资源、虚拟仿真、数字教材、微课视频于一体的数智课程资源库,

形成内容丰富、结构完善且动态更新的资源体系。教师要深入挖掘专业课程中的思政元素,结合行业发展前沿、典型人物事迹、重大工程实践和真实职业案例,把科学精神、工匠精神、职业道德、社会责任等内容有机融入教学资源开发,实现专业知识和价值引领同向同行。依托知识图谱、大模型等智能技术建立资源标签体系和智能推荐机制,根据课程内容、学生学情和教学需求精准推送适配资源,提高资源利用效率和课堂教学针对性。建立资源共建共享、动态更新和质量评价机制,不断丰富优质数字资源供给,为课程思政精准融入专业课堂奠定坚实基础。

3.2 提升教师数智教学能力,提升课程思政设计水平

教师在数智赋能课程思政建设当中是关键主体,他们的数智教学能力会直接影响课程思政精准融入的质量与成效。所以高校应该把教师数字素养和智能教学能力建设纳入教师发展体系,围绕人工智能、大数据、教育大模型、智慧教学平台等新技术来建立分层分类且理论与实践相结合的常态化培训机制,以此引导教师熟练运用数智工具去开展教学设计、资源开发、课堂组织和学习评价等工作,从而不断提升教师的数字化教学水平^[5]。与此同时要鼓励教师深入挖掘专业课程里面蕴含的思政元素,结合行业发展、典型案例以及岗位需求来科学设计课程思政目标、教学内容和教学活动,增强课程思政与专业知识融合的自然性和针对性。还要依托教学共同体、课程思政示范课程、数字教研平台等载体加强跨学科交流和优秀案例共享,推动教师在实践过程中不断优化课程思政设计理念和教学方法,逐步形成“数智技术+专业教学+价值引领”协同发展的教学能力体系,为课程思政精准融入专业课堂提供坚实的人才保障

参考文献:

- [1] 孙存良.以数智技术赋能思政课教学改革创新[J].时事报告,2026,(2):42-44.
- [2] 庄雷.高校课程思政数字化建设研究与实践[J].中国教育信息化,2023,29(7):91-97.
- [3] 田玲芳,谢志昆,李霞,等.“数字媒体技术专业英语”课程思政建设实践研究[J].教育进展,2025,15(4):808-819.DOI:10.12677/ae.2025.154620.
- [4] 谢幼如,邱艺,章锐,等.数字化转型赋能高校课程思政的实施进路与评价创新[J].中国电化教育,2022(9):7-15.
- [5] 杨冬华,张琚,高佳.数智时代地方高校教师数字素养提升策略[J].知识窗(教师版),2025(2):22-24.

作者简介:李倩(1983.08—),女,汉族,四川内江人,讲师,本科,担任电路分析、信号与系统等专业课程教学与实践工作。

3.3 健全协同保障机制,推动课程思政长效实施

靠着智能教学平台来构建课前到课中再到课后的全过程育人体系,这是推动课程思政精准融入专业课堂的重要途径。在课前阶段,教师能够借助智慧教学平台和数字化资源库,把专业课程内容与思政元素整合到一起,推送微课视频、典型案例、行业发展资料以及价值引领任务,以此引导学生开展自主预习和问题探究,初步达成知识建构和价值认知启发。在课中阶段,通过智慧课堂达成实时互动和数据采集,依托弹幕讨论、在线测评、案例研讨以及项目式学习等形式,引导学生在问题解决和协作探究中深化专业理解,并且自然融入职业精神、科学精神和社会责任教育,实现知识传授和价值引领同步推进。在课后阶段,平台基于学习行为数据生成个性化学习报告,开展学习预警、资源精准推送与针对性辅导,帮助学生巩固知识、深化理解以及内化价值,同时为教师优化教学设计提供数据方面的支持。

4 总结

数智技术不断发展为课程思政精准融入专业课堂提供新理念、方法与技术支撑,通过构建智能学情画像、优化教学资源供给、创新课堂教学模式、完善数据驱动评价体系,能有效促进专业知识传授、能力培养与价值引领深度融合,实现课程思政从经验融入到精准融入、从单一评价向全过程评价转变。未来要进一步加强数智教学平台建设、提升教师数字素养、持续优化课程资源,完善协同育人长效机制,不断提升课程思政针对性、实效性与感染力,为培养德才兼备高素质专业人才提供坚实支撑,推动教育数字化和立德树人目标同向同行、协同发展。