

课程思政在高职计算机专业课教学中的实践初探

周丹

宜兴高等职业技术学校

DOI:10.12238/jief.v5i2.6167

[摘要] 在高职计算机专业教学实践中,积极探索课程思政教育的科学发展和系统推进,能提高专业教育的效果和人才培养质量,使人才的综合素质得到相应的提升。本文从课程思政教育入手,对高职院校计算机专业课程思政建设进行了实践探究,旨在促进课程思政教育与专业教育的有机融合,全面提高学生对课程知识的学习能力和实践探究能力,使计算机专业学生的综合素质和职业道德素养得到相应的培养。

[关键词] 课程思政; 计算机; 专业课; 教学改革

中图分类号: G622.3 文献标识码: A

On the Practice of Curriculum Ideological and Political Education in the Teaching of Computer Major in Higher Vocational Colleges

Dan Zhou

Yixing Higher Vocational School

[Abstract] In the teaching practice of computer professional education in higher vocational colleges, actively exploring the scientific development and systematic promotion of ideological and political education can improve the effect of professional education and the quality of talent training, so that the comprehensive quality of talents can be enhanced accordingly. Starting with the ideological and political education, this paper explores the ideological and political construction of computer major courses in higher vocational colleges, aiming at promoting the organic integration of ideological and political education and professional education, comprehensively improving students' learning ability and practical inquiry ability of course knowledge, and cultivating the comprehensive quality and professional ethics literacy of computer major students accordingly.

[Key words] ideological and political course; computer; specialized courses; teaching reform

在计算机专业课教学中,促进课程思政与专业教学的基因式融合,就是在课程思政体系的建设中,应该遵循教书育人的规律、学生的成长规律、高职学生的求职需求等;立足高职院校计算机专业人才培养工作的目标和学科优势,充分发挥专业课程本身的特色,在教学目标的制定和课程教学中,实现“术道”融合,从而深度挖掘专业课程中蕴含的学术内涵和传承脉络。从专业课程体系中提炼与课程思政教育相关的爱国情怀、社会责任、人文精神和文化自信等,使这些要素像遗传学中的基因一样,成为专业课教学中的灵魂,从而使教学活动实现高效化发展,保障学生在专业课学习中形成良好的文化认同、情感认同和行为认同感,保障学生的综合素质和专业技能得到高效化的培养,为学生实现全面发展和职业发展奠定坚实的基础。

1 课程思政基因式融入高职计算机专业课教学应遵循的原则

在高职院校计算机专业课教学活动进行改革创新的过程中,

要想促进专业课课程思政育人体系的科学构建和系统实施,就应该全面深化对课程思政教学的重视,从多角度支持专业课课程思政教学的改革创新。下面就针对课程思政基因式融入高职计算机专业课教学改革应遵循的原则进行细化的分析和解读:

1.1 遵循高职学生成长规律

高职学生正处于人生成长的关键时期,他们的需求不仅包括知识技能的学习,还包括人文素养、道德品质、社会责任等方面的培养^[1]。因此,在课程思政基因式融入高职计算机专业课教学过程中,应针对高职学生的特点,遵循高职学生成长规律,注重培养他们的综合素质,既关注专业知识的学习,也注重思想道德教育和实践能力的培养。只有遵循学生的成长规律、解读高职学生的求职需求和未来岗位工作需求,才能有效推动计算机专业课课程思政的基因式融合应用,保障课程思政的综合育人效果。

1.2 深度解读专业课思政元素

在高职计算机专业课程教学中,教师要想促进课程思政与专业课教学的基因式融合,形成“术道”融合体系,就应充分挖掘专业课程内所蕴含的思政元素,以思政教育对计算机专业课教学活动进行补充和完善,从而形成深度融合的教育体系,使计算机专业课综合育人效果得到不断的优化。例如:计算机科学的核心价值观是创新和开放,虚拟世界中的道德问题,计算机技术中应用的伦理规范等等。在教学过程中,针对这些思政元素进行深度解读,引导学生理解专业知识与思想道德教育的内在联系,帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观。

1.3 找准计算机专业课思政基因

计算机专业是一个高度理性化、技术性强的专业,但也与其他专业一样与思想道德教育密不可分。教师应从计算机技术发展对社会、对人类的影响入手,从找准计算机专业课程的思政基因角度,对学生进行思想教育。例如:计算机专业和信息技术的发展对生产、交通、社会管理等方面产生的深远影响,需要我们认真思考计算机技术的伦理、安全、隐私等方面问题,同时还应重视计算机技术的社会责任等问题。只有在高职计算机专业课程教学实践中,真正找准课程思政教学的基因,构建完善的教学支撑体系,才能保障基因式融合应用效果,使计算机专业课程思政教学高效化开展^[2]。

2 课程思政基因式融入高职计算机专业课程教学实践措施

在对高职计算机专业课程教学改革的过程中,有意识地促进课程思政的基因式融合应用,能对计算机专业课程教学活动的开展产生积极的影响,并且能全面促进计算机专业课程教学活动的创新发展,保障人才培养工作呈现出新的发展趋势。下面就针对课程思政基因式融入计算机专业课程教学活动的实践措施进行细化的分析:

2.1 系统解读计算机专业岗位需求,确定课程思政方向

计算机专业课程中的思政基因与具体的知识点和教学内容密不可分,通过教学实践和学生实践活动,科学地将思政教育理念融入计算机专业人才培养过程中,既推动了学生的学科素养和职业发展,也有助于他们成为道德履行义务和为社会做贡献的有用人才^[3]。在实际推进课程思政融合开发和应用的过程中,教师应该对计算机专业岗位需求进行分析,重点解读岗位工作中对人才的职业道德素养需求,并以此为基础确定课程思政教育改革的方向,引领专业课程思政教学的高效化发展,使人才培养工作呈现出新的发展趋势。

例如,在计算机专业课程思政教学中,为了确定课程思政教学的方向,计算机专业课教师应该先了解计算机行业的发展趋势和岗位特点要求。计算机行业特别注重技术创新和人才发展,教师了解计算机行业当前发展的趋势和热点,可以确定培养计算机专业人才的的方向和目标,有助于把握职业发展的机遇和挑战。然后教师应该梳理计算专业相关岗位群的工作职责以及技能要求,帮助教师识别课程思政的焦点和重点,从而更好地将思政教育与技术教育融合起来。在此基础上计算机专业的教师

应该从深化校企合作的角度,挖掘企业文化和计算机专业相关岗位群的社会责任,以此为基础培养学生正确的职场态度和社会责任感,鼓励他们技术能力应用于社会发展和服务^[4]。在此基础上,根据计算机专业课程教学改革的需求,就可以对课程思政教学方向进行明确,如以强化学生职业道德教育为核心,培养学生的职业素养、道德修养、品德品质和责任感;通过推进计算机科学的原理和基础教育,引导学生形成科学精神,注重实践体验和思考方法,从而提高学生的创新能力和问题解决能力;通过了解社会和企业需求,引导学生了解技术发展的社会后果和影响,通过合理的伦理思考探讨所面临的技术和社会责任问题,并学习如何承担责任和回应社会关切,做到技术与社会的协同发展。唯有如此,才能促进课程思政与计算机专业课教学的密切融合,保障人才培养工作的整体质量。

2.2 深度分析计算机专业课程教学内容,挖掘思政教学基因

在系统化开展计算机专业课程思政教学活动的过程中,为了对计算机专业课中的思政基因进行系统地挖掘和分析,教师就应该有意识地对计算机专业课中的教学内容进行解读,然后确定教学内容、教学要点与思政要素之间的关联,从而从计算机专业课程知识体系中挖掘思政教学的基因,有效促进思政教学活动的高效化开展,使教育教学和人才培养工作实现全面创新的目标,保障课程思政育人工作的价值和功能得到充分的彰显^[5]。

例如,高职院校计算机专业课教师在教学实践中就应该针对教学内容进行系统地分析和解读,有意识地从计算机专业课编程技术、数据结构与算法、数据库技术与应用、计算机网络和信息安全、软件工程和项目管理等诸多课程模块中对课程思政的基因进行系统的分析和挖掘,从而确定课程思政教学的要点,从而保障课程思政育人工作实现高效化创新的目标。具体来说,可以结合计算机专业课程教学中的具体知识点对思政教学的基因进行确定,如“编程技术思政基因:编程技术是计算机专业课的核心,强调学生通过系统、严谨的思维和解决方法,解决实际问题,这种思想和方法不仅有助于培养计算机编程的能力,而且有助于提高学生的科学思维和创新力;数据结构与算法思政基因:数据结构和算法是计算机科学的重要组成部分,培养学生对算法问题的分析能力、设计能力和实现能力,注重逻辑思维和计算机底层原理的理解,同时也强调代码规范和文档编写等方面的素养;数据库技术与应用思政基因:数据库技术的应用广泛,强调学生对信息的管理和处理能力,注重数据的完整性、一致性和安全性,同时也注重法律规范和道德规范;计算机网络和信息安全思政基因:计算机网络和信息安全是当今社会中最重要话题之一,涉及受到保护的数据和信息的安全和保密意识,培养学生在网络和信息安全方面的责任感和使命感,同时也要求学生了解相关法规和规定,注重遵守法律规范;人工智能与机器学习思政基因:人工智能和机器学习是当今计算机科学领域的热门话题,培养学生在此领域的创新能力和技术应用能力,注重人机交互的平衡、数据隐私与安全等问题,强调技术与人文关怀的

平衡; 软件工程与项目管理思政基因: 软件工程和项目管理是计算机科学的重要方面, 注重学生的团队合作和沟通协作能力, 培养项目管理和软件设计及开发的能力, 同时也注重软件质量保障和用户体验设计思想等方面的素养”。高职计算机专业教师对课程教学中的这些思政要素和思政基因进行系统的整合, 科学地确定教学改革的切入点和方向, 能有效促进课程思政在计算机专业课教学中的基因式融合, 保障课程思政教育的效果, 使人才培养工作的质量和效能得到逐步优化^[6]。

2.3 整合计算机专业思政教学模块, 完善思政指导体系

在高职计算机专业中, 课程思政基因的融合是对学生综合素质教育的重要补充, 它可以培养学生正确的价值观、道德观和社会责任感, 使他们不仅成为具有技术能力的人才, 还成为具有人文素养和社会责任感的人才, 为行业和社会作出应有的贡献。因此高职院校计算机专业课教学中, 学校应该对计算机专业课的思政教学模块进行整合分析, 重新促进课程模块和教学体系的设计, 保障思政育人效果。具体而言, 在积极推进课程思政基因式融合应用的过程中, 高职院校计算机专业教师可以将思政教育与专业课教学融合, 将专业课教学内容与社会和历史背景相结合, 引导学生学习透彻计算机技术背后的思想和文化内涵, 触及问题本质, 加强内涵丰富的教学^[7]。例如, 计算机系统结构课程可以设计为探讨科技发展对社会经济、环境、生活的影响, 及如何持续推进发展的课程。在此基础上, 教师可以将思政教育与实践教学相结合, 以培养学生解决问题的能力 and 实践操作技巧为主线, 将专业技能与社会责任相统一, 引导学生进行技术创新, 落实社会责任。例如, 通过设计开发出解决社会问题的计算机系统, 让学生在实践中体验到计算机技术的社会应用和影响。此外教师还可以在模块化教学中, 综合分析计算机专业课教学的不同要点和不同的项目任务, 为学生提供包括文学、哲学、艺术、历史、政治、经济等不同领域的多元素材, 丰富学生思想内涵, 增强学生跨学科分析、思考和解决问题的能力, 打破学科壁垒, 拓展视角。也可以在计算机教学中, 将思维训练渗透到不同环节, 帮助学生提高分析能力、创新能力和解决问题能力, 设计多种思维导图和分析工具, 引导学生在其中学习理解专业知识并形成深度思考能力。这样就能借助完善思政课程指导体系的构建和教学模块的融合开发, 全面提高课程思政教育教学活动

的效果, 促使高职院校计算机专业人才培养质量得到不断地提升^[8]。

3 结语

综上所述, 在对高职院校计算机专业教学活动进行改革创新的过程中, 积极探索课程思政教育模式的开发和创新, 构建课程思政基因式融入专业课程教学活动的指导模式和教育体系, 促进计算机专业课教学与课程思政理念的紧密融合, 从而激发学生对课程思政的理解和认识, 使学生对计算机专业课程知识形成更加系统、深刻的认识。因此新时期在高职院校的教育改革实践中, 应该科学定位课程思政的重要性, 并促进思政教育在专业课教学中的基因式融入, 充分彰显思政教育的价值, 为学生对计算机专业课程知识的系统探究奠定基础。

[参考文献]

[1]匡青云, 王建勇, 万俊秀. 课程思政融入高职专业课的探索与实践——以车辆工程专业基础课《计算机辅助设计》为例[J]. 时代汽车, 2022, (24): 109-111.

[2]谭新. 高职计算机程序设计类课程思政教学研究与实践[J]. 广东职业技术教育与研究, 2022, (05): 165-168.

[3]林娟, 董红生. 计算机控制系统专业课教学的“课程思政”建设[J]. 电脑知识与技术, 2022, 18(17): 141-142+154.

[4]张厚君, 肖文红, 沈晓萍. 高职院校“课程思政”典型案例教学设计——以计算机网络专业课为例[J]. 产业与科技论坛, 2022, 21(02): 159-160.

[5]严梅. 课程思政在高职计算机专业课教学中的应用[J]. 教育教学论坛, 2021, (48): 73-76.

[6]王璐, 王虹. 论互联网与课程思政的高职专业课教学改革[J]. 产业与科技论坛, 2021, 20(21): 156-157.

[7]张晓妍. “课程思政”在高职计算机类课程《静态网页制作》中的建设探索[J]. 产业与科技论坛, 2020, 19(20): 186-187.

[8]张竹梅. 高职院校计算机专业课“课程思政”教学设计的研究与实践——以《Java程序开发》课程为例[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2020, (07): 168-169.

作者简介:

周丹(1983—), 女, 汉族, 江苏宜兴人, 本科, 高级讲师, 研究方向: 计算机应用技术, 计算机网络。