

# 高职计算机专业信息化教学对策探析

翟明瑶

(汝州职业技术学院, 河南 平顶山 467599)

**摘要:**现代社会对于计算机人才的需求不断增长,明确要求高职院校计算机专业办出特色、办出风格,培养适应社会发展需求的高水平、高素质计算机人才。尤其要在计算机专业教学中引入新理念、新技术,逐步构建出翻转课堂、微课模式与混合式教学模式等,充分落实计算机专业信息化建设,推动该专业现代化、全面化发展。鉴于此,本文探讨高职计算机专业信息化教学原则与实践策略,希望能够为一线教育者提供更多借鉴与参考。

**关键词:**高职;计算机;信息化;原则;对策

当前,高职院校计算机专业处于改革的关键时期,信息化、数字化与智慧化建设是突破瓶颈实现全面化发展的关键。作为一线教师,应当充分了解本专业链接产业的现状问题,也深入学生的需求与特点进行梳理。以此明确计算机专业信息化教学目标,合理筛选内容和编排活动,巧妙落实创新教学模式,提高专业课程教学的质量水平。针对计算机专业教学过程,还要优化教、学与评价的各个环节,关注教学过程的演变与发展历程,为今后发展打下坚实的基础。

## 一、信息化教学内涵分析

近年来,社会科技发展带动了各行业领域的技术变革,带动了经济发展、带来了实际效益。教育中也是如此,基于信息化教学与实践使得教学效率增强了、师生能力水平提高了。当然,这是在信息技术应用到位的情况下,才能够实现的教育发展与师生发展。那么,在信息技术日新月异的情况下如何打破困境推动信息化、数字化与智慧化建设,就是摆在每一位教师面前的终极课题。张一春教授曾说,现代化教学理念中关键的理论指导,是对信息化教学理论的深刻总结,并通过信息技术的技术理论支持,引导现代教育方法的创新。根据建构主义学习理论,知识是一个缓慢积累的过程,主要包含三个级别的结构,即感性认知、理性认知和发挥想象力,奠定了信息化教学理论基础。在此指导下,我们在计算机专业课程中落实信息化,就要解放思想、理念,探寻专业领域知识的更多教法与解法,优化相应内容组织、方式方法与评价机制等,释放学生学习的主动性,形成高职教育改革的强大内在驱动力。这样一来,所有创新理念带动信息科技变革、计算机教育现代化发展,也将为广大学生带来新的发展契机与经验启示。

## 二、高职计算机专业信息化教学原则

### (一)以需求为导向革新实践教学评条件

以需求为导向革新高职计算机专业实践教学评条件,意味着实践信息化、数字化与智慧化过程中,要紧密了解行业、企业的发展趋势,不断优化调整教学内容。对此,计算机专业教师必须

透彻了解行业前沿技术,在专题、主题引领下开展深度教与学工作,确保学生对于创新技术的了解把握。还有各类行业、产业发展动态、案例资源等,也都要拓展活动,聚焦高职大学生的职业能力与素质进行培养,奠定他们今后走上职业岗位的坚实基础。评价方面也是一样,专门考察学生的各类技术把握和应用水平,进一步考察学生的职业素养、职业道德等,对于实践、创新类指标充分拓展,以评价助力高职大学生全面发展。

### (二)以教师素质发展带动学生主动学习

教师是学生的榜样,高职教师的职业素养、实践技能等更是启迪学生扎实专业基础的重要力量。高职计算机专业信息化改革,意味着教师要充分提高该方面能力素质,为学生做好榜样、鼓励实践锻炼与素质拓展。第一步,广大计算机专业教师要把握时代脉搏,改变课堂口授形式,逐步引导学生实践操作。第二步,教师努力构建高效、高质量的专业课堂,将理论联系实际、联系实践锻炼过程,以职业能力培养推动教育改革。第三步,教师改变学生或许信息资源的方式,引导学生独立思考、自主探究与综合实践,让更多学生会使用计算机信息网络增强自身专业素质,奠定今后全面发展的坚实基础,值得我们深入探索与实践。

## 三、高职计算机专业信息化教学策略与创新实践

### (一)以生为本,优化课程设计

传统计算机专业所授课程涵盖专业文化课、理论课与实践课三个部分,还衍生出许多课外的、线上的活动,需要学生深度思考与探索。以生为本优化课程设计,本质上是为了贯穿职业素养培育、核心素养教育,尝试更新教育系统与课程设置。对此,学校方面要认识到课程设置乃至体系规划的不足,转而建设岗位化、职业化的计算机专业课程体系,对现有的教学模式进行优化调整,培养高职大学生过硬的专业能力与职业素养。在此基础上,还有体现职业教育的针对性,结合不同章节内容、教学模块等,融合企业业务、特殊项目案例等拓展创新,还可以根据合作企业提供的一手资料,编排校本专业课程体系,对于高职大学生的职业能力与素质进行双向强化,助力其职业岗位胜任力与核心竞争力不

断提高。以生为本构建适应性的课程内容体系, 贴近产业、企业发展实际, 围绕现有资源进行优化设计, 将带给广大高职学生更多专业学习新体验。例如, 我校评估自身教学情况、经济情况, 从校企合作的几家企业中筛选一手资料, 归档电子资料库、数据库。后续, 各课程教师改编设计教案、导学案、课件、微视频等, 在融入企业资料、数字资源的基础上, 结合本班、本校学生的实际能力水平, 重新设计信息化资源, 让专业课程、课程教学更加有温度。学校还按需购买了适应教师和学生不同线上名师课程, 展开选修课程、线上活动, 为计算机专业信息化教与学增色不少。总的来说, 高职计算机专业信息化教学势在必行, 基于学生需求与职业内容渗透优化课程设计, 能够形成完整的计算机专业教学体系, 奠定计算机教育现代化、全面化发展的坚实基础。

### (二) 重整内容, 划分任务模块

从以上课程设置优化完善来看, 教学内容对于学生的影响是十分关键的。也就是说, 内容把握得好, 学生能力素质高。学校和老师都要加以重视, 依据现阶段使用的教材、教辅资料等作出整体规划, 提高教学内容的丰富度。首先, 明确当前课程内容衔接不畅、渗透思政元素与职业内容少等问题, 逐个击破、一一解决。最重要的是清晰问题的源头, 逐步探索适应大学生认识视野、能力需求的转化内容, 引导他们理论思考、实践活动, 能够达到事半功倍的教学效果。其次, 设置专门的课题组进行调查研究、追根溯源, 明确现阶段教学任务引导力不足、对接企业职责不清、教学改革力度不大等问题, 也进行优化改进。课题组应当用好用学校的人力、物力与资金等, 将课程内容规划模块, 后续再进行统一的管理。最终, 遴选出典型工作任务, 转化成详细的理论课程或实践手册, 结合项目式教学、任务驱动教学等落到实处。以此丰富计算机专业内容体系, 将原本分化课时、课程改为划分单元模块任务、学习活动, 而吸引更多学生参与探究, 奠定未来职业发展的坚实基础。以计算机应用基础课程教学为例, 显然一些网站中的热点视频、材料等都比较零碎、分散, 缺乏系统性。直接引入课程教学中, 不利于学生学科思维、科学思维的培养。我们经由课题组统一研究, 在自己的教学平台上汇总资料内容, 也对于课内的知识点进行了补充, 由此实现了课堂自主学习、课后巩固复习、师生交流互动、在线测试练习的一体化、一条龙学习模式。学生只需要在特定的任务专区中点击课堂安排、学习指南等模块, 就可以通过视频和文本资料, 自行进行探究学习, 巩固所学知识。遇到不同的问题还可以“在线答疑”, 在专门的板块中留言, 以下也是这一专题的其他学生常见问题。可以说对于信息平台中学习模块的打造, 实现了全面覆盖学习流程, 给广大学生提供了许多便利。今后应当继续优化设计, 重整高职计算机专业教学内容, 引入更丰富元素、更多主题、更先进理念手段, 划分模块任务引领学生思考探究。

### (三) 引入数据, 创新教学模式

智能软件等, 焕发出计算机专业课程教学新的生机。教授学生使用 Python 和 C 语言来处理大规模数据集, 使学生更好地了解大数据处理技术, 并丰富 Excel 相关教学内容; 与行业企业对接, 将实际的数据处理需求纳入课程中, 让学生了解行业需求和大数据处理应用。在此基础上, 基于现有资源逐步构建“大数据试验分析平台”, 如“Hadoop”平台, 为学生提供更多自主探究、自主实践机会。那么, 学生获得更多数据资源、掌握数据分析的技术工具, 能够更好地学习计算机应用基础知识。除了资源共享外, 基于大数据平台的任务形式更加多元, 完成任务方式也更加多样化、个性化, 可以为高职大学生提供更多学习选择。在此类学习任务中, 学生都有着更多自由选择的机会, 基于大数据提供的智能服务增强自主学习能力、自主探究意识, 有效发展信息素养能力, 奠定今后从事计算机领域职业岗位的扎实基础。笔者认为, 后续学校还应当继续开发大数据平台与功能, 积极调动信息化资源打造优质教学服务体系, 调动学生的积极性, 提高学生对各模块、领域知识的掌握程度。未来教育实践中, 我们也要灵活应用信息技术, 推动高职计算机专业课程深度改革, 发展现代化、全面化教育, 培育适应计算机产业环境的优秀复合型、技术型人才。综上, 引入数据资源、技术手段, 创新计算机专业课程教学模式, 利于广大学生自主探究、综合实践, 而提高他们的信息素养能力。这也是新时代下高职计算机专业信息化、数字化建设的重要方向, 需要我们加强研究与建设。

### 四、结束语

总的来说, 高职计算机专业信息化建设不是一蹴而就的, 广大教师要深刻认识到信息化、数字化与智慧化发展的重要意义, 逐步构建利于学生思考探究与专业实践的支持性环境。以学生需求和能力培养为主要目标, 优化计算机专业课程设计, 编排利用创新技术展开实践的多类活动, 能够有效增强学生信息素养。进一步优化该专业教学内容、教学方法, 仍然通过创新技术方式带给学生新的思考和体验, 能够从根本提升高职大学生的综合素质, 奠定他们未来求职就业与全面发展的坚实基础。

### 参考文献:

- [1] 沈根海. 基于 CIPP 的高职计算机类专业产教融合质量评价体系研究 [J]. 电脑知识与技术, 2023, 19 (15): 170-172.
- [2] 李滢. WebQuest 教学模式在高职《计算机基础》课程教学中的应用 [J]. 中国新通信, 2023, 25 (10): 101-103.
- [3] 任朝辉, 梁晶晶, 张博. 1+X 证书制度下高职计算机应用技术专业课程体系的研究 [J]. 大众文艺, 2023 (08): 121-123.
- [4] 林佳一. 融入课程思政的高职计算机应用基础教学实践探析 [J]. 电脑知识与技术, 2023, 19 (11): 140-142+146.