

基于就业导向的技工院校计算机组装与维修专业的工学一体化教学研究

徐海丽 郭海刚

(菏泽工程技师学院, 山东 菏泽 274000)

摘要: 随着现代职业教育的发展以及社会与企业对职业人才需求标准的提升, 应用型、实践型、创新型人才成为职业学校人才培养体系建设的核心目标。因此, 在技工院校计算机组装与维修专业教学中, 教师必须把握就业导向优化课程体系, 通过课程内容、形式以及实训项目与学生就业发展的融合, 以此达到应用型人才培养的目标, 让学生拥有更好的就业潜力。本文即在此背景下展开研究, 通过深入分析当前技工院校计算机组装与维修专业教学中存在的问题, 进而提出就业导向下技工院校计算机组装与维修专业教学模式的构建路径与实践策略。

关键词: 就业导向; 技工院校; 计算机组装与维修专业; 教学

在如今的信息化时代背景下, 计算机技术已经成为各个领域发展升级的重要技术依托。随着计算机应用越来越广泛, 社会对于计算机组装与维修人才的需求激增, 由此形成了大量的人才缺口。但是随着社会与企业的升级改革, 对于计算机组装与维修人才的要求标准也在不断提升, 不仅要求学生具备扎实的知识基础与实践技能, 还需要掌握与行业、岗位深度关联的工作能力。因此在技工院校计算机组装与维修专业教学中, 教师应全面落实就业导向, 基于工学一体化人才培养模式, 并以此建立新的计算机组装与维修专业教学模式, 让学生具备良好健全的职业技能与就业水平, 提高学生思想水平提高, 以满足企业的人才需求标准。

一、技工院校计算机组装与维修专业教学中的现存问题

(一) 课程内容与就业发展脱节

在当前的技工院校计算机组装与维修专业教学中, 其教学内容与学生的就业发展出现了脱节问题, 主要表现在两个方面。第一, 计算机行业处于飞速发展的进程之中, 而技工院校阶段的计算机组装与维修专业教学内容更新速度缓慢, 其中部分内容已经出现滞后问题, 甚至部分内容已经被新的技术取代, 这就导致学生所掌握的知识与技能与现实就业存在较大差距。第二, 在新时代背景下, 计算机技术更新迭代速度较快, 计算机组装与维修技术也出现了较大变化, 而学生在课上所学的计算机组装与维修的相关知识和技能已经难以适应相关工作岗位的技术之上, 导致学生学习的内容与工作实际需求发生脱节问题。

(二) 教学方法与学生兴趣不合

从生源角度分析, 技工院校学生的综合能力与学习素养相对较差, 因此在教学过程中需要教师更注重兴趣建设, 只有把握学生的兴趣趋向, 才能真正让学生主动投入到学习活动之中。但目前部分教师在计算机组装与维修专业教学设计中忽视了学生兴趣的引导功能, 一方面在教学方法的选择上, 缺少趣味性与设计感, 教师未能将多媒体、情境、项目教学、任务驱动等多元方法融合, 而传统的课堂模式不仅阻碍了学生兴趣的发散效果, 还降低了学生的学习效率。另一方面表现在教学内容的呈现方式与扩展选择上, 部分教师未能掌握信息化教学的手段, 课程内容的呈现效果停留在文字与图片层面, 而未能巧妙运用各类视听情境、动画演示等形式进行展现。同时, 在课程扩展融合方面, 教师也未能结合学生感兴趣的动画、影视剧、综艺、游戏等展开, 使得课程内容难以引起学生的关注, 进而导致教学效果不佳。

(三) “工学结合”中实践训练与岗位技能不搭

计算机组装与维修专业具有较高的实践性要求, 在课程设计中, 大多数教师都会设计实践训练的活动内容, 以提高学生的实

践技能。但在实际教学中, 多数教师设计的实践活动具有片段化、功能化与认知化特征, 即仅能指导学生掌握某一零件的组装与维修方法, 却无法真正让学生系统化完成一整个的计算机组装或维修工程项目, 难以精确找到计算机故障原因, 这就使得学生所掌握的能力在实际岗位中运用时无法发挥出应用的功能价值, 严重影响了学生的就业发展。

(四) 自我认知与就业规划不足

从学生自身来说, 在计算机组装与维修专业学习中也存在两个方面的主要问题。第一, 学生的自我认知能力不足, 尽管大多数学生能够意识到计算机在未来工作中的重要价值, 但无法正确衡量自身的计算机水平与操作能力, 未能意识到自身所欠缺的技能与知识, 进而在学习中没有科学目标与细化方向。第二, 学生对于未来的就业发展缺少具体规划, 多数学生只有模糊的就业方向, 但既没有确切的岗位目标, 也没有对应的技能需求, 使得学生的学习缺乏规划, 还有部分学生会进入迷茫期, 而真正面临毕业与就业时, 就会难以找到合适的就业目标, 甚至四处碰壁。

二、就业导向下技工院校计算机组装与维修专业教学策略

(一) 深化校企联合, 更新课程内容

针对技工院校计算机组装与维修专业内容存在滞后与脱节的问题, 技工院校应进一步深化校企联合, 引导企业进入学校课程内容更新与优化的环节之中, 以企业岗位对学生的实际计算机能力需求为基础, 整合教材内容与课程资源, 形成以就业发展为目的的课程体系。

首先, 学校应推动校本课程的建设发展。一方面, 应以学校领导为核心, 以全校计算机教师为主体, 建立校本课程编写小组。由学校教师根据教学习惯、学校的教学设备、学生的基本能力等构建课程体系。另一方面, 由企业专家参与课程编写审核环节, 对课程中的内容进行调整优化, 既要去除滞后、脱节的内容, 又要增加新的知识板块内容, 同时还应结合企业自身的实际情况, 提供不同岗位的教学案例内容, 以辅助学生增长见识, 建立更直观、深刻、全面的岗位技能。其次, 学校应依据学生的专业方向设置不同的课程内容。对于技工院校学生来说, 计算机组装与维修专业教学应分为两个阶段, 其一以基础理论知识教学为主, 包括计算机硬件组件、网络基础知识、操作系统等专业领域的理论性知识, 以帮助学生奠定扎实的专业理论基础。其二应强调学生的实操技能培养, 组织学生针对软件应用和故障排除、恶意软件清理、数据备份和恢复、硬件维修、诊断工具使用、客户服务技能等方面展开实操训练, 使其切实学会应用办公套件、浏览器、杀毒软件等安装、配置和故障排除常见的应用程序; 掌握检测和清除计

算机恶意软件和广告软件的方法;了解数据备份和恢复手段;能够对计算机硬件组件进行熟练更换等。

(二) 优化课堂教学,采用多元方法

对于教学方法中存在的问题,则需要进一步提升教师的教学水平与能力,学校应通过组织教师培训活动、讲座、教学观摩、教案大赛等活动,以提高教师对信息化教学、趣味化教学等方法的掌握水平,并能够在教学实践中融合多元方法,落实工学一体化,让学生在实践中学习知识、锻炼技能,体现思政元素,实现兴趣建设与就业导向的双融合。

基于“工学一体化”模式下,教师需要重视实际岗位工作与教学内容的融合,让学生在真实工作情境中锻炼操作技能。首先,教师应掌握情境创设的技巧与效果,并利用情境自身与现实工作建立联系,由此达到双融合效果。比如在学习“数据备份和恢复”时,教师就可以为引入“工学一体化”理念,为学生创设一个工作情境:某顾客因误删文件导致重要数据丢失,请你帮他恢复数据。利用这样的情境,学生可以代入计算机维修岗位的身份,一方面体验实际工作中的环境氛围,另一方面可以在角色扮演中生成趣味性,从而达到更加优质的教学效果。

(三) 建立实训项目,提升实践技能

对于计算机组装与维修专业的高实践性要求,教师必须推动实训课程的改革与完善,尤其在就业导向下,打造“工学一体化”教学模式,更要借助职场实际环境、行业项目与岗位职责等展开设计,通过构建项目化任务体系,以此达到实践技能训练与培育的目的。

首先,教师应围绕企业提供的实践案例设计实训项目,并结合课程训练内容分化任务要求,引导学生建立任务小组进行团队协作。实际教学中,教师可以根据课程教学内容,结合企业的岗位实际需求设立实训项目任务。在此基础上,将学生分成四人小组,并为学生提出细节化的项目要求,引导学生利用所学知识完成项目任务,解决实际岗位中可能面对的各种问题。比如针对计算机故障诊断工具内容进行教学时,教师便可以充分发挥校企合作平台的优势,由企业提供一些真实的故障电脑给学生进行实践训练,包括硬盘故障、内存故障、声卡故障、显示器故障等多种故障类型,并针对每台故障电脑的具体使用情况进行标明解释。并在项目完成过程中,学生不仅需要利用诊断工具明确电脑的故障原因,还需要利用所学知识进行维修和故障解决,让学生在锻炼故障诊断和维修技能的同时,体验真实的计算机故障诊断和维修过程,了解岗位要求,进而达到完成项目的实训想。其次,在项目任务完成过程中,除了全员讨论与确定诊断维修方案的过程,学生还应按照任务要求细化工作内容,发挥每个成员的优势与特长,以此达到协同合作的训练目的,这同样是学生未来就业中必需的能力之一。其三,除了在学校设计实训项目外,学校还可以与企业建立合作,让学生走进企业的实际岗位上进行顶岗实习,并尝试利用所学计算机组装和维修技能完成实际的工作任务内容,让学生能够真正将专业技能转化为工作技能,体现真实社会工作情境。

(四) 开展就业课程,渗透职业规划

对于技工院校学生来说,职业规划能力也是就业发展必备的基础技能。因此在计算机组装与维修专业教学中,教师还应全面渗透就业思想指导课程,以帮助学生建立更直观有效的发展规划,并能够依据规划方向与目标有计划地成长。

首先,教师应全面扩展学生的职业认知。在计算机组装与维修专业教学过程中,教师可以将职业认知教育融入情境创设、案例呈现等环节中,尤其在创设实训项目时,可以通过背景介绍的方式,让学生了解当前不同企业的工作环境与岗位要求,了解不

同岗位的晋升空间与发展渠道,并让学生了解社会与企业对人才的基本要求标准,能够从学生的思想意识层面渗透就业与发展思维。其次,教师应提高学生的自我认知。一方面,教师要让学生了解自己的基础与优缺点,比如在每次项目活动之后,教师都可以开展分享与讨论总结的活动,让学生主动上台表达分析自己在项目活动中的表现,提出自己的优势,并分析总结自身的不足,并能够建立取长补短的成长意识,在后续的学习中关注自身能力的完善发展。另一方面,教师则要了解学生的内在目标与需求。比如学生想要就业的岗位、薪资标准、晋升空间等,而要想达成目标,就要对学生生成内在激励作用,鼓励学生能够依据目标和需求成长。此外,教师还应引导学生建立细化目标与成长规划。实际教学中,教师可以将学生的发展目标与未来规划作为项目任务,让学生通过程序框图或思维导图的方式记录自己的职业规划。在程序框图中,学生可以将最终的就业岗位作为终极目标,要想达成该目标就要设置条件,比如前置岗位、不同的职业技能、资格证书等,而在前置岗位上,又需要更低一层次的能力与证书要求,由此倒推到当前的学习生活之中,学生要想达到下一层级就必须完成条件任务,由此便借助编程思维帮助学生建立了清晰的发展规划。

(五) 完善评价机制,关注就业潜力

除了课堂教学中渗透就业导向外,教师还应在评价机制建设中融入就业思维,以形成多元化的评价模式。对于技工院校学生来说,计算机组装与维修专业的评价不仅要包括学生的计算机知识基础、技能掌握等能力,还包括影响学生就业的综合能力素养。具体来说,评价机制建设应从两部分展开改革,一方面要拓展评价内容,即除了学生的考试成绩外,还应在平时成绩中增加对学生合作能力、自我认知、优势互补意识、计算机思维、与实践工作的结合意识、新环境的融入能力等,通过全方位的考察与记录,将学生的综合就业能力与职业技能进行合并评价,以此激励学生关注自身的就业发展需求,把握综合能力的训练与提升。另一方面则要拓展评价主体,除了教师能够对学生进行主观测评外,学生也能参与到评价机制之中。其一,学生应具备科学评判自身能力与发展需求的能力;第二,学生应能够合理公正地评价合作伙伴的能力。通过这样的方式,进一步完善评价体系,并由此提升学生的就业水平。

三、结论

综上所述,在当前的技工院校教育中,就业导向是教师教学设计的关键内容,基于就业导向下展开专业教学改革,有助于提升学生的职业素养和岗位适应力,对于学生的未来发展具有积极作用。对此,专业教师应全面把握当前教学中的不足与缺陷,并围绕就业导向展开课程体系优化,体现社会真实工作的思政点培养。通过课程内容、教学方法、实训项目、职业规划以及评价机制的改革与完善,结合“工学一体化”人才培养模式,构建新的计算机组装与维修专业教学模式,为学生未来的就业发展夯实基础。

参考文献:

- [1] 卞小勤.基于虚拟现实技术的计算机组装与维修教学实践[J].电子技术,2023,52(06):248-249.
- [2] 严伊人.以就业为导向的中职计算机课堂教学实践研究[J].科技风,2023(01):97-99.
- [3] 李中良.谈计算机应用与维修专业教学的有效开展[J].中国新通信,2022,24(23):96-98.