

基于“工作过程导向”中职计算机网络专业实训课活页式教材的改革与研究

胡召阳 朱俊彰

(南宁市第三职业技术学校, 广西南宁 530000)

摘要:随着职业教育改革工作的深入推进, 中职教育更加注重以市场为导向, 这也为中职计算机网络专业实训课程教学提出更高的要求。基于工作过程导向的课程改革重点是为了解决传统教育与实际岗位要求背离的问题, 结合企业对人才的需求展开教学, 从而真正让学生能够学以致用, 更好地理解 and 运用知识。基于此, 文章对中职计算机网络专业实训课活页式教材的改革展开分析, 阐述了基于过程导向的专业教学特征, 分析出中职计算机网络专业实训课活页式教材改革思路, 并在此基础上提出了基于“工作过程导向”中职计算机网络专业实训课活页式教材的改革策略, 以供参考。

关键词:过程导向; 中职计算机; 专业实训课

在中职学校计算机网络专业教学中, 课程体系仍然是以传统的学科教学为基础, 按照知识逻辑性所构建的。学科体系课程需要教师根据课程大纲展开教学, 从而根据市场导向, 全面优化教学的方式和方法, 培养出新时代的高素质人才。在教学阶段, 教师应当充实实训课教材的内容, 以活页式的教材作为依托, 从而培养学生形成良好的职业素养。

一、基于过程导向的专业教学特征

目前, 中职课程设置仍然存在诸多问题。比如说, 中职计算机网络专业课程设置与企业要求之间具有一定的差距, 课程编排仍然无法满足企业岗位的需要; 教学的内容与当前的计算机行业需求不符, 教学内容过时; 中职计算机课程没有将学生就业考虑在内, 没有注重学生的综合职业素养和学生的综合学习能力培养等。

目前, 中职计算机网络教育工作中, 基于过程导向开展教学, 有助于满足就业要求, 学生的学习也应当以工作为目标, 通过工作更好地进行学习。以工作为导向的课程体系具有如下特征: 第一, 实现开发主体的多元化。在传统的课程教学中, 教师会结合教材内容展开教学, 更加考虑如何将内容传授给学生。而工作导向的课程教学, 则是结合社会导向, 引领企业专家参与到教材、课程开发之中。第二, 实现了课程结构的模块化。课程开发的基础是对工作任务展开分析和探索, 源自于对工作模块的分析, 通过模块化的学习, 分步骤完成任务。课程内容应与实际工作之间具有较强的联系, 包含了实践和理论方面的要素, 构成体系化的教育整体, 这就需要教师考虑学生的职业发展规划展开一体化的教学。第三, 实现课程内容的综合化发展。课程内容的综合化具体表现在理论和实践的融合、职业技能、职业态度之间的融会贯通。课程的载体是从实际工作之中而来, 这种方面的优势展现出了理论与实践之间的紧密联系, 学生能够通过实际的学习, 了解更多的岗位操作技能。第四, 实现了课程的一体化发展。在职业教育背景下, 学校、企业、教师是一体的, 以过程为导向就需要结合行业的发展特点, 从整体的角度进行完善, 从而提高整体的教育质量。第五, 实现了课程评价的开放化。结合市场需求为导向, 教师评价应当考虑职业岗位特点、学生的职业素养、职业技术能力等方面的内容。为此, 教师在评价期间应当考虑职业岗位要求的同时, 提高整体的教育质量。

二、开发新型活页式教材的必要性

2019年1月24日国务院出台《国家职业教育改革实施方案》, 明确倡导使用新型活页、工作手册教材的重要性。加快落实教材

资源的改革, 有助于提升教学质量, 培养出新时代的高素质人才。活页式教材与普通教材的区别在于它具有可拆卸性、随意组合性。一般情况下, 普通的教材资源在印刷出版后就固定, 而活页式教材则可以灵活拆卸。因此, 应用活页式的教材能够使教学更加灵活, 根据实际情况加入全新的教学内容, 也可以根据实际情况进行删减, 尽可能地反映出学生的学习主体特征。教材的模式设计和结构编排十分关键, 它也将直接影响学生的专业知识学习, 影响着学生的整体学习质量。学校应当实现教材设计与课程建设之间的有效联系, 提倡建设新型活页, 开发出全新的信息化教育资源。随着信息化的快速发展, 作为信息化领域的专业, 计算机网络专业具有较强的综合性和复杂性, 能够涌现出一系列的新技术和新标准。教材每三年更新一次, 专业教材应根据信息技术发展和产业特色进行升级调整, 运用现代化信息技术改进教学方式, 从而提升网络学习空间的整体质量。在职业教育改革的背景下, 依托现代信息技术, 统筹课程和教材资源, 紧跟时代发展的特征, 调整教育创新机制, 加强职业教育规范, 开发出面向产业发展的教材, 从而推动职业教育的发展。

职业教育的扩招也使学生群体更加丰富, 学生学习层次、学习需求具有较大的差别。职业教育与继续教育应实现融合, 从而让学生通过不同阶段的课程模块学习, 积累更加多元化的资格证书。为了提高教育的质量, 增强职业教育的适应性, 学校应当构建模块化的教学资源, 活页式教材有助于解决学生学习群体多元化、学习需求多元化等问题, 让学生有效选择学习内容, 从而使自身学习能力得到提升。

三、中职计算机网络专业实训课活页式教材改革思路

教材开发设计思路遵循学生为主体、学习成果为导向、促进自主学习理念的原则, 从而优化教材内容教学形式。具体的教材改革思路如下: 第一, 分析计算机网络专业中, 所涉及到的职业应具备的能力, 明确课程对接的主要岗位和工作任务, 通过分析职业能力和典型的工作任务, 梳理实际工作中的问题, 找出学员胜任工作应当具备的素养, 以此作为教材开发的逻辑起始点, 进行教材的学习情境构建。第二, 明确岗位工作任务对接所需要的技能, 教材内容的选取应当考虑到技能的培养和知识的获取, 明确工作内容的同时, 梳理课程对接岗位工作任务的要求, 明确职业能力要求, 参照相关课程标准, 明确具体的教学内容, 梳理课程对接的职业岗位, 从而让学生完成高质量的学习。第三, 构建活页式教材的配套信息化资源。在信息化的时代背景下, 以任务

驱动、项目导向组织模块化的教材资源,应当构建三个层次的教育教学框架,明确项目、任务和内容,呈现出立体化的知识结构特点。其中,应当明确基础知识模块、专业技能模块、拓展学习模块,并以信息化的形式将所有内容整合,让学生收集二维码,或是利用线上登录的形式展开学习。

四、基于“工作过程导向”的计算机网络实训课活页式教材的改革策略

中职计算机网络教育工作中,基于过程导向开展教学,有助于满足学生的就业需求。学生的学习也应当以工作为目标,通过工作更好地进行学习。在活页教材设计阶段,教师应当充实实训课教材的内容,以活页式的教材作为依托,从而培养学生形成良好的职业素养。

(一) 分析典型工作任务

活页式教材应当以实训课程的内容为载体,将企业先进的技术、工艺和方法等要素编写至教材资源中。随后,学校和教师通过到企业进行现场考察,收集和整理案例资料,与企业技术人员进行访谈,总结出本课程应当学习的基本任务。其中,本门课所涉及到的典型工作任务有:利用主流办公软件进行文档编辑,学会基本的数据处理任务;学会软件的基本下载、安装和卸载以及调试程序,学会计算机系统的日常维护工作;学会借助网络、计算机等工具,有效地进行信息检索、储存和加工。

在活页式教材设计工作开展前,应结合实训的内容展开分析和了解,科学划分学习单元。根据现实工作岗位能力目标的要求,选择典型工作,在明确具体的学习板块后,创设相应的学习情境,将网络规划、VLAN的划分、服务器的配置等作为小型网络组建中的重要工作任务。教材应合理划分项目内容,将知识点之间的内容和联系贯穿于教材内容中,展开具体的实训教学活动,让学生能够通过阅读活页教材了解基本的课程任务。

(二) 科学设计学习情境

中职计算机网络专业实训课程是一门具有较强实践性、技能性的课程,课程的学习情境应使学生增强信息素养,提升计算思维,从而形成创新发展能力。学生树立正确的信息社会价值观,为他们的就业、终身学习和发展奠定坚实的基础。为此,教师在活页教材编写中,应当科学设计学习情境,结合实训项目内容设置相应的学习场景和学习环境,构建具有真实情景的场所,让学生能够参与其中体验和感受,真实地理解复杂、抽象的计算机内容,从而深入理解知识。活页教材学习情境还包括任务描述、引导问题、信息提示等,这些内容对学生的学能够起到良好的指导作用,能够帮助学生在一定的情景下理解知识,从而提高学生的实践应用能力。

(三) 明确活页教材主要内容

活页式教材的结构主要分为三个部分,分别是前言、课程导入、学习任务活页这三部分。其中,前言应当详细介绍教材内容的使用方法,明确课程学习的整体目标、学习内容和教学方式,阐述课程教学的主要分类和特点。学习任务活页是教材的主体,是对每一个学习任务内容按照学习目标、工作任务描述、工作准备、工作计划、拓展训练等方面的要素进行整合,构成具体的教学体系。教师应当根据具体的课程教学内容,明确学习任务活页的具体内容,结合计算机网络专业的发展,不断更新活页教材的内容,保障课堂教学的内容与未来的工作保持紧密联系,引导学生形成良好的专业技能。

活页教材的实操操作中,教师不应提供详细的问题解决思路,

而是要设计完整的问题解决方案,通过问答、选择、填空等方式,让学生形成独立思考意识,激发他的学习积极性。在拓展训练活动中,学生能够根据自我能力,结合活页教材展开针对性的学习,从而获得发展和进步,提升综合职业品质。在实践操作后的评价反馈中,学生可以结合活页教材中的反馈表,对自己学习过程中出现的问题展开分析,从而及时调整学习的方式和方法。

(四) 配套数字化资源

在学习任务的呈现上,不仅包括活页式的教材,还包括数字化的教育资源,比如说二维码、微课视频、网络学习空间、在线开放课程等。师生可以利用电脑、手机、平板等终端系统展开学习,提升自我学习质量的同时,更好地完成学习任务。学校也应当加强数字化资源建设,构建一体化的数字资源平台,不断扩充数字资源。数字化教学资源的构建并不是能在短期内实现的,需要制定统一的标准,教师要采取先易后难的教学方式,不断加强资源库建设。中职学校也应当完善数字化资源建设,优化资源平台建设的质量。除此之外,学校还应当注重维护工作,定期维护资源平台和资源库,才能使其发挥正常的应用价值。

(五) 融入创新性内容

基于工作过程开发的教材,各个章节都应该以综合项目为主线,明确关键点,从而设置相应的任务模块。这样才能保证计算机应用基础教材能够发挥出实际的应用价值,满足学生计算机应用能力的发展需求。教材应当转变以往的章节独立面貌,明确基础教材中的定位和特色,遵循应用为主、能力为本的原则,以项目为引导、任务为驱动,构建理论和实践一体化的教育机制。这种教学模式下,才能提高整体的教育质量,从而使教材符合学生的实际学习特征,让学生学习到更多的知识点。教材结构体系设计应当融入更多的创新型要素,完善课程建设的内容,优化教育教学模式和方法,从而构建完善的活页式教材,提升整体的教育质量。

五、结语

综上所述,在职业教育背景下,教材资源应当以企业岗位要求为核心,优化教材的主要形式,开发出全新的信息化教材资源,从而帮助学生通过实践学习,提高自我的综合职业素养。为此,教师应当利用信息化的数字资源,展现行业的发展特点,开发出全新的教材体系,帮助学生发展良好的素质能力,形成综合职业素养。活页式教材目前在教学实践中取得了良好的效果,但是存在诸多的不足之处。如何进一步优化新型活页教材,提高整体的教学质量,相关教师仍然需要不断探索。

参考文献:

- [1] 谢秀玲. 基于工作过程导向的中职计算机平面设计专业课程教学探讨[J]. 电脑知识与技术, 2015, 11(30): 117-118.
- [2] 王丹. 中职计算机应用基础课程职业模块教材开发探究[J]. 试题与研究, 2019(24): 78.
- [3] 薛冷. 基于中职计算机理实一体化校本教材选用开发策略研究[J]. 现代职业教育, 2018(36): 136.
- [4] 王田莉, 陈素烟, 朱祎搏. 中职计算机应用基础课程游戏化教学模式探究[J]. 教育教学论坛, 2019(28): 222-223.

* 基金项目: 本文系 2020 年度广西职业教育教学改革研究立项项目《基于“工作过程导向”中职计算机网络专业实训课活页式教材的改革与研究》(项目编号: GXZZJG2020B220)研究成果。