

# 中职计算机专业理实一体化教学改革初探

卢清泉

(怀来县职业技术教育中心 河北张家口 075400)

**摘要:** 中职计算机教学更加注重技巧性和实践性,在教学的过程中,教师需要将课程理论与现代化企业发展过程中,所需要的技能充分结合起来,进而实现以促进就业为导向的教学目标。在实际教学过程中教师需要给予学生更加广阔的实践平台,使其能够在实践中提升计算机专业中的知识运用效果,以便在后续就业中发挥优势。为了更好地强化学生对计算机专业知识的运用效果,需要将理实一体化的教学模式融入中职计算机专业教学中,使得学生能够切实将课堂中所学到的理论知识内容融入实践操作以及后续的就业选择中。本文将对理实一体化在中职计算机专业教学中的应用进行分析。

**关键词:** 理实一体化 中职院校 计算机专业 教学改革

**中图分类号:** G712 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.05.178

## 引言

中职教育主要是为了培养契合社会发展需求的技能型人才,因此,在计算机专业教学中,就需要以促进就业为导向,对计算机专业课程教学模式进行创新,使得学生能够基于企业的需求做好技能方面的提升,进而为提升后续就业竞争力奠定良好基础。现阶段,许多院校都出现理论与实践相脱节的问题,学生在毕业之后由于缺乏相应的实践经验而产生“读书无用论”的错觉,尤其对于理论性较强的计算机专业课程而言,其中的计算机专业条文以及相应内容具有一定的枯燥性。将理实一体化教学模式融入计算机专业教学中,不仅使得学生能够基于所学的计算机专业知识解决日常公务处理问题,同时还能基于计算机基础开发创新型软件,进而更好地实现学以致用目标<sup>[1]</sup>。

## 一、当前中职计算机专业教学的现状分析

虽然我国对中等职业教育认识不断提升,但是专业建设远远跟不上招生规模扩大的速度,导致我国中职院校计算机专业的教学出现许多不良状况,影响了人才培养质量。具体表现为以下几个方面。

### 1. 更加偏重于理论上的教学

计算机专业的课程不仅基础性强,同时也具有实用性的特征课程。但是有的课程由于其理论性较强,许多教师在实施的过程中更加注重对理论知识的解释,而忽视了实际操作,由此将使得学生在学习了基础计算机知识之后,却难以将所学的Excel函数、PowerPoint制作方法融入工作实践中;学习了Python内容之后,却难以自主完成编程练习,导致学生的学以致用能力难以得到提升。

### 2. 校外实践培训较为困难

任何理论知识都需要通过实践方能发挥真正的作用,计算机专业知识也不例外。相比于职业高等院校,中职院校所学的计算机专业知识更偏重于实践应用,因此,许多学校和社会中的企业建立了长期合作机制,企业允许中职院校的学生定期跟岗或顶岗实习。可是,由于一些岗位工作的特殊性,在实践活动中,企业很难放心大胆地让学生放开手操作,这就使得学生的校外实习效果大打折扣。

### 3. 教学的方法较为落后

随着信息技术的迅猛发展,计算机专业的教学方法也应与时俱进。可是,许多中职院校的计算机专业教师思想陈旧,不敢顺从时代发展需求探索新的教育改革途径,只知因循守旧,虚度时光。还有一些教师不擅长利用信息技术辅助教学,因而使得教学效率始终徘徊在原点上不能前进<sup>[2]</sup>。落后的教学方法导致学生所学专业知识与社会需求产生错位,学生毕业后不具备立即上岗的能力,进而导致就业困难。

### 4. 教学的考核评价工作存在问题

评价标准的设计对培养出真正的人才具有决定性作用。可是,长期以来,我国一直轻视科学的评价机制的确立工作。在中职院校的计算机专业教学中,由于评价机制远远落后于社会发展需求,从而使得学校培养出的人才并不符合社会需求标准。目前,中职院校考核学生主要是根据考试成绩,而考试命题又是侧重于理论内容。这就使得计算机专业理论知识过关的同学拥有好的评价结果,而这部分同学又不能适应实践岗位的工作需求,进而导致中职院校和用工企业对人才认定标准不匹配的现象时有发生<sup>[3]</sup>。

## 二、中职计算机专业理实一体化教学的实施途径

### 1. 实现校企合作，提高实践能力

目前，许多计算机专业教师都采取单一的讲授方式，这将导致学生处于被动的学习状态，而对于实践性较强的计算机专业课程而言，如何激发学生参与计算机技术运用的热情才是强化其计算机专业素养的重要基础。而从就业角度而言，中职学生在校所学习的计算机技能最终都是为了更好地运用到企业发展中，进而为推动企业发展提供技术保障。

以促进就业为导向的计算机教学需要了解市场对计算机人才技能方面的需求，教师需要根据企业所需的技能为学生制定一套适合于市场需求的教学计划，进而使得学生的就业竞争力得到优化提升。校企合作的方式能够更加快速地获取计算机技能培育需求。例如，教师在计算机教学中以企业发展模式为基础，让学生学会经营管理模式与方法，期间将计算机技术融入企业数据整合、分析以及评估过程中，将能够提升计算机技能的实用性，这也将成为促进中职学生专业发展的重要保障<sup>[4]</sup>。

学校、企业之间要加强合作，共同发展，才能促进中职教育发展。中职计算机教师在展开计算机专业课程讲授的过程中可以选择与本地企业合作，期间实现对计算机技能培养需求的对接，进而更好地实现促进学生就业的目标。

### 2. 构建理实一体化教学组织，实现实践教学目标

培养职业能力是职业教育的目标。这一目标能否实现，不仅取决于理实整合教材的开发，还取决于理论与实践相结合的实施环节。要做到这一点，就必须帮助学生在与工作任​​务联系的过程中努力学习知识，即要彻底改变过去与任务脱节、单纯学习知识的学科课程模式。职业教育课程必须完全打破按知识本身的相关性来组织课程的传统模式，并根据工作任务的相关性来组织课程：根据完成工作任务的过程来确定教学过程，切实基于学生的职业发展要求，以“理论与实践相结合”的原则，以行动导向和任务驱动为核心开展教学工作，使得学生能够将所学的计算机专业知识与工作实践充分衔接起来，提升计算机专业知识运用的整体效果。例如，教师可以带着学生到企业学习应用软件方面的知识，期间可以由企业的负责人为学生演示日常办公中所需要用的软件以及操作流程，而后引导学生通过自主实践操作的方式对公司运行中的数据以及材料进行分析和整合，进而为后续的就业奠定良好基础。

教师应当在操作课程开始前就先依据学生的实际学习情况和专业课程内容进行数据库的构建，提前设计好符合学生

的实际情况的操作课题，并且按照学生的理解能力和认知规律将课件流程与内容按照一定的顺序排列，确保操作课程中的每一步都能够做到环环相扣，有效地引导学生的思维，提升职业教育教学的质量。

而在教学过程中，教师根据企业所要求的人才技能，为学生建立了相应的实践环节，如教师组织Excel数据整合竞赛、Python图表设计以及PowerPoint汇报设计等，使得学生能够更好地适应职场办公环境，进而为提升后续的就业竞争力奠定良好基础。

### 3. 建设“双师型”队伍，为理实一体化教学提供基础

要实现理实一体化教学，就必须建立一支专业理论知识扎实、实践教学能力较高的教师队伍。而现如今，中职院校的计算机专业教师队伍多数都是以理论知识教学能力高为主，教师没有实际的计算机专业工作经验，进而在实践课堂教学中无法保证其实践教学质量。首先，中职院校应该邀请程序员、公司文员和计算机系统管理人员等担任兼职教师，确保实践教学的课堂质量。其次，还需要鼓励教师利用业余时间到计算机行业和企业实习、兼职，由此使其能够更好地强化自身的实践教学能力，同时还需要切实做好校内实践培训工作，引导教师通过实践与理论教学相结合的模式，强化自身授课能力，进而达到培养技能型人才的目标。在硬性引进的前提下，中职院校还需要充分利用产、教结合的优势，以满足本地区的主要产业人才需求，坚持“不求所有，但为所用”的方针，通过挂职锻炼、项目合作、科技研发等多种形式，引进优秀技术骨干来校工作，由此更好地实现校企共享人才资源，构建合作育人的目标体系。教学团队在建设的过程中，还需要按课程分工、能力特长、资源共享的原则进行分工协作模块化教学，提升教师的创新与服务能力，实现教学团队的可持续发展。以“1+X”证书为契机，通过“外引”的方式，将行业专家、技艺大师、技术工匠“引进来”，发挥校企双主体作用，探索建设校企混融的校内工作室和企业工作室。职业院校在人才引进时，适当放宽学历、年龄等要求，将行业经验丰富的能工巧匠、技能大赛获奖人员引进充实教师队伍；通过企业教师兼职方式，引进行业大师、企业专家、技艺大师等高级人才，进一步优化教师队伍结构。

### 4. 融入多元化教学方式，培养学生操作能力

计算机专业的课程实践性很强，在实际教学中，为了使学生的实践活动得到有效实施，就需要通过合理的教学设计，充分发挥学生的主体性，引导学生主动参加课堂活动，从而达到提高学生动手能力的目的。

第一,开展分层教学,使每个学生都能够在实践教学中得到发展。在实施计算机应用的过程中,要充分发挥教师的引导和推动作用,充分落实“因材施教”的理念,积极引入分层教学原则,使每个学生都能参与到计算机专业实践教学中,切实把理论与实践充分结合起来。期间,还需要把教学分为若干单元,以此让学生在完成任务的同时,也能获得相应的知识和技巧。例如,在Word图形混合排版、Excel数据处理内容的处理上,教师可以基于习题解析的方式引导学生参与到操作实践中,由此更好地将教师所教学的理论内容融入实践中,进而增强其理解运用能力。

第二,开展小组合作学习,促进学生全面发展。教师通过实施小组合作学习,可以有效地调动学生的学习兴趣,使其更好地参与合作学习和探究过程中,从而提高他们的综合素质。在中职计算机教育中,教师应及时掌握学生的学习状况,有效地将其归类,并引导学生能够有效地与同学们进行交流和互动。期间,教师可以组织小组竞赛,使得学生能够在具有竞争性的氛围中提升实践的积极性。例如,Excel表格的教学中,要求学生能够灵活掌握表格的制作方法,对一些基本的问题,可以采用团队合作学习的方法,而比较困难的,则由老师统一解释,最后由学生自己动手操作。当然,最关键的是,要让学生们有足够的时间来练习,教师可以引导学生在课后通过小组合作的方式完成,而后通过成果展示、评比的方式,增强学生参与计算机专业知识运用的效果,进而更好地强化小组合作的效果<sup>[5]</sup>。

5. 构建理实一体化考核评价体系,切实制定学生能力指标

现代化的职业教育考试制度,其主要是从学习成果满足社会需要和满足个性需求两个方面来考核。闭卷考试的传统模式在验证学生技能对社会需求以及个性需求满足程度上依然存在着一定的差距。而在理实一体化的教学模式背景下,可采用试题考查与非考卷相结合的方式。使用试卷进行考卷时,应把检验学生的计算机专业应用能力作为测试内容,如案例分析、计算机数据分析整合以及Excel表格整合制作等,并且传统单一的名词解释、选择填空等题型,切实使得学生

的思维能力以及运用能力能够得到提升。非考卷考试主要是指对应试人员进行对接、模拟工作过程分组模拟的形式,如在利用Excel函数对企业的最大产值进行规划的情况下,不仅测试学生对基本函数的识记程度,同时还需要测试学生的应用能力和操作能力。另外,要把不同形式的考核成绩分开,增加平时成绩的比重,把每项实训任务作为对学生能力的考评,并给予相应的评价以及计算分数,由此更好地通过“做”来检验教与学的效果。创新性的考核方式不仅能够检验学生对计算机专业基本理论的掌握程度,同时还能检验其在计算机专业上的应用能力和操作能力,切实关注学生的主体性,进而为强化其学习和运用知识的能力奠定良好基础。

### 结语

总而言之,在中职院校计算机专业教学中。教师需要切实从理论层面出发,通过引导实践的方式,提升学生的职业技能以及知识运用能力。本文主要从当前中职院校计算机专业教学中实践程度不强的角度出发,切实提出理实一体化教学建设、理实一体化教学组织、构建双师型教师队伍、分层教学以及合作教学模式的融入以及构建理实一体化考核评价体系等策略,以此使得计算机专业理实一体化教学方式能够得到落实。

### 参考文献

- [1]曹清秀.理实一体化模式在中职计算机专业教学中的现状及改进措施[J].计算机产品与流通,2020(01):220.
- [2]李慈华.校企合作模式下中职计算机课程教学融入职业生涯教育的实践探究[J].电脑知识与技术,2020,16(21):109-110.
- [3]杨伟.基于理实一体化的《Photoshop平面设计》教学改革研究[J].吕梁教育学院学报,2016,33(03):83-84.
- [4]王利民.以课堂同步工作页实现计算机组装课程理实一体化教学实践探索[J].信息与电脑(理论版),2017(10):241-243.
- [5]陈颖,张慧.中职计算机专业智慧教育云平台设计与实践问题研究[J].技术与市场,2017,24(07):445.