

# 以培养技能为中心的职教计算机教学策略

冯立妙

河北省晋州市职业技术教育中心

**摘要:**在信息化、数字化浪潮席卷全球的今天,计算机技能已成为衡量一个人综合素质和就业能力的重要标准,其中职业教育作为培养技术技能人才的重要途径,计算机教学的质量直接关系到学生的职业发展和社会的整体技术水平。然而,当前职教计算机教学在诸多方面仍存在不足,如重理论轻实践、教学方法单一、评价体系不完善等,这些问题制约了学生计算机技能的有效提升,因此本文提出以培养技能为中心的职教计算机教学策略,旨在解决当前教学中存在的问题,提高学生的技能水平和实践能力。

**关键词:**计算机教学;培养技能;实践操作

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.11.039

## 引言

在当今信息化社会中,计算机技能已经成为职业教育中不可或缺的一部分,随着技术的不断更新和行业需求的变化,传统的计算机教学模式已经不能满足学生对实际技能的需求,以培养技能为中心的教学策略应运而生,其核心理念是通过实践操作和项目驱动来培养学生的实际技能,使他们能够在职场上游刃有余。

### 一、培养技能为中心的教学理念

培养技能为中心的教学理念强调实践操作和项目驱动,注重学生在真实场景中的应用能力,其与传统的以知识传授为主的教学相比,这种理念更加贴近职场需求,能够更好地满足学生的实际需求。在计算机教学中,培养技能为中心的教学理念表现为:

#### (一) 强调实践操作

在以培养技能为中心的教学策略下,强调实践操作是确保学生能够真正掌握实际技能的重要手段,其中实践操作不仅仅是简单地进行一些模拟性的练习,更应该是与真实工作环境相符合的任务和项目。因此教师可以通过模拟实际工作场景的实验室设置,为学生提供一个真实的操作平台,使他们能够在模拟的环境中熟悉工作流程和操作技巧。此外,教师还可以引导学生参与真实项目或实践活动,让他们在真实的项目中应用所学知识和技能,从而更好地理解和掌握知识,这样通过实践操作,学生不仅能够提高自己的实际技能水平,还能够培养解决实际问题的能力和创新意识,为将来的职业发展奠定坚实的基础。

#### (二) 项目驱动

项目驱动是以培养技能为中心的教学策略中的重要组成部分,项目驱动强调的是通过项目实践来激发学生

的学习兴趣和动力,培养其问题解决能力和创新意识,而且在计算机教学中,项目驱动可以通过设计各种项目任务来实现,例如开发一个简单的软件应用、设计一个网站、解决一个实际的问题等,这样通过项目实践,学生不仅能够将所学知识应用于实际项目中,还能够锻炼团队合作能力和沟通协作能力,提高解决实际问题的能力,而且项目驱动还能够激发学生的学习兴趣 and 动力,让他们在实践中感受到学习的乐趣,从而更加积极主动地参与到学习中来。

#### (三) 强调综合能力

在以培养技能为中心的教学策略下,强调综合能力是培养学生综合素质的重要途径,其中综合能力包括沟通能力、团队合作能力、问题解决能力等,是学生在职业生涯中必备的重要素质。在计算机教学中,强调综合能力可以通过设计各种综合性任务和项目来实现,例如团队合作项目、跨学科项目等,而且通过参与综合性项目,学生不仅能够锻炼自己的综合能力,还能够了解不同领域的知识和技能,提高自己的综合素质。除此以外教师还可以通过讨论、交流等方式,引导学生思考和探讨问题,培养其批判性思维和创新意识,提高其综合能力,并做到全面提升学生的职业竞争力,为其未来的职业发展打下坚实的基础。

## 二、职教计算机教学的现状分析

### (一) 课程设置与市场需求脱节

职教计算机教学的课程设置与市场需求之间存在明显的脱节,一方面,现有的课程设置往往过于注重理论知识的学习,而忽视了实际应用技能的培养。这导致学生毕业后难以迅速适应市场需求,无法将所学知识有效地应用于实际工作中。另一方面,随着科技的快速发

展, 计算机领域的新技术、新应用层出不穷, 但职教计算机教学的课程设置更新速度却相对滞后。这导致学生在校期间所学习的内容往往已经过时, 无法满足市场对新技术人才的需求, 再加上课程设置也缺乏对行业发展趋势的敏锐洞察。当前, 计算机技术在各行各业中的应用越来越广泛, 但职教计算机教学的课程设置却往往局限于传统的计算机专业知识, 缺乏对其他行业计算机应用的深入了解, 这导致学生缺乏跨行业应用计算机技术的能力, 限制了他们的职业发展空间。

### (二) 教学方法单一, 缺乏创新

职教计算机教学在教学方法上普遍存在着单一化的问题, 毕竟传统的讲授式教学仍然是主流, 而教师却往往采用灌输式的教学方法, 将知识单向传递给学生, 这种教学方法缺乏互动性和创新性, 难以激发学生的学习兴趣 and 积极性。而且缺乏对现代教学技术的应用, 如多媒体教学、在线教学等, 使得教学效果难以达到预期, 除此以外实践教学环节也相对薄弱, 毕竟计算机教学是注重培养学生的实践操作能力的学科, 但现实情况却是实践教学环节往往被忽视, 而再加上学校缺乏足够的实验室设备和实践基地, 导致学生无法进行充分的实践操作。即便有实践环节, 也往往只是简单的操作演示或模拟练习, 缺乏与实际工作环境的对接。

### (三) 师资力量不足, 缺乏专业指导

职教计算机教学在师资力量方面存在明显不足, 一方面部分教师缺乏计算机领域的专业知识和实践经验, 难以为学生提供有效的指导和支持。他们可能过于依赖教材, 无法将最新的计算机技术和应用引入教学中, 另一方面, 随着计算机技术的快速发展, 教师需要不断更新自己的知识和技能, 以适应新的教学需求。但由于缺乏必要的培训和学习机会, 教师的专业水平难以得到提升, 这在一定程度上影响了教学质量和效果, 除此以外部分教师可能缺乏对市场的敏锐洞察和对行业发展的了解, 无法为学生提供符合市场需求的指导和建议。这导致学生难以将所学知识与市场需求相结合, 影响了他们的就业竞争力。

### (四) 教学资源匮乏, 限制了学生发展

职教计算机教学在教学资源方面面临着诸多挑战, 如部分学校缺乏先进的计算机设备和软件, 导致学生无法进行实践操作和深入学习, 这使得学生难以掌握实际操作技能, 无法将理论知识与实践相结合。其次, 教学

资源的匮乏也限制了学生的学习范围和发展空间, 学生难以接触到多样化的学习资源和案例, 无法充分锻炼自己的能力和技能, 并且缺乏与企业合作的机会也使学生难以了解实际工作环境和需求, 无法为未来的职业发展做好准备。

## 三、职教计算机教学策略的实施意义及挑战

### (一) 实施意义

教学策略的实施对于职教计算机教学具有深远的意义, 毕竟它有助于提高学生的技能水平和实践能力, 通过优化课程设置、创新教学方法和强化实践教学, 学生能够更好地掌握计算机技能, 增强解决实际问题的能力, 为未来的职业发展奠定坚实基础。而且教学策略的实施有助于提升职业教育的整体质量, 其通过改进教学方式和手段, 激发学生的学习兴趣 and 主动性, 培养学生的创新意识和合作精神, 从而推动职业教育的内涵式发展。当然除此以外, 教学策略的实施还有助于满足社会对计算机人才的需求, 毕竟如今随着信息技术的快速发展, 计算机人才成为推动社会进步的重要力量, 而通过实施有效的教学策略, 可以培养出更多符合市场需求的高素质计算机人才, 为社会的可持续发展提供有力支持。

### (二) 面临的挑战

然而, 在实施教学策略的过程中, 我们也面临着一些挑战, 如师资力量不足是一个亟待解决的问题, 毕竟目前部分教师缺乏计算机领域的专业知识和实践经验, 难以胜任新的教学任务, 所以导致加强教师培训和引进优秀人才成为当务之急。再加上教学资源的匮乏也限制了教学策略的实施效果, 学校需要投入更多资金用于购买先进的计算机设备和软件, 建设实践基地和实验室, 以支持实践教学地开展, 除此以外与企业合作机制的建立也是一个难点, 由于缺乏有效的合作机制和平台, 学校与企业之间的合作往往难以深入进行, 这影响了学生实践能力的培养和就业竞争力的提升。

## 四、以培养技能为中心的职教计算机教学策略

### (一) 优化课程设置, 强化技能培养

课程设置是计算机教学的基础, 应以培养学生的实际操作技能为核心, 一方面, 要适当增加实践课程的比重, 让学生在实践中学习和掌握计算机技能; 另一方面, 要注重课程的实用性和前瞻性, 结合行业发展趋势和企业实际需求, 不断更新课程内容, 确保学生所学知识与市场需求相契合。以“数据库管理与应用”课程为

例,一开始我们可以先根据行业发展趋势和市场需求,调整课程内容,引入最新的数据库技术和应用案例,比如增加对MySQL数据库、大数据处理技术的介绍,让学生了解并掌握前沿技术,提升他们的市场竞争力,然后加强实践环节的设置,如除了传统的课堂讲授外,我们可以设置更多的实验课程和项目实践,让学生在实际操作中掌握数据库管理技能。例如可以组织学生进行数据库设计、数据迁移、性能优化等实践项目,通过实际操作来巩固理论知识,提高技能水平,除此以外我们还可以与企业合作,开设校企合作课程。通过与企业合作,可以引入企业实际项目,让学生在项目中学习和实践,更好地了解企业需求和技术应用,并且企业也可以为学生提供实习机会,帮助他们更好地将所学技能应用于实际工作中。

### (二) 创新教学方法, 激发学生主动性

教学方法的选择直接影响到教学效果,因此职教计算机教学应摒弃传统的讲授式教学,采用更加灵活多样的教学方法,如案例教学、项目教学、合作学习等,这些教学方法能够激发学生的学习兴趣 and 主动性,让学生在参与中学习和成长。而且教师还应注重培养学生的创新思维和解决问题的能力,使其具备终身学习的能力。接下来我们以“Web前端开发”课程为例,一开始我们可以引入项目驱动式教学法,并将学生分成小组,每个小组负责一个实际的前端开发项目,如企业官网、在线商城等,这样通过项目的实施,学生可以深入了解前端开发的流程和技巧,同时培养团队合作和解决问题的能力。接着我们可以利用在线教学平台,开展混合式教学,并通过线上视频教程、课件等资源,让学生可以自主预习和复习课程内容;线下则通过讨论、实践等方式深化理解和应用。这种灵活的教学方式可以激发学生的学习兴趣,提高学习效果。除此以外我们还可以邀请行业专家或企业工程师来校进行讲座或实践指导。他们可以从实际工作的角度,分享前端开发的经验和技巧,为学生提供更广阔的视野和实践机会。这样我们就可以有效激发学生的主动性,让他们在“Web前端开发”课程学习中更加投入和高效。同时,也能帮助学生更好地适应市场需求,为未来的职业发展奠定坚实基础。

### (三) 加强实践教学, 提高应用能力

实践教学是提高学生计算机技能的关键环节,所以职业院校应加强与企业的合作,建立稳定的校企合作机

制,为学生提供更多的实践机会,而且通过校企合作,学生可以接触到真实的工作环境和项目,将所学知识应用于实际工作中,从而提高自己的应用能力和实践经验。接下来我们以“计算机网络技术”课程为例,一开始我们可以建设专业的计算机网络实验室,提供先进的网络设备和实验环境,并在实验室内,让学生亲手搭建网络拓扑结构,配置网络设备,进行网络故障排查等操作,这样通过实际操作,学生便可以深入理解网络技术的原理和应用,提高解决实际问题的能力。接着我们可以组织学生进行校外实习或实训,如与企业合作,安排学生到企业现场进行网络设备的安装、调试和维护工作,并通过实践,让学生可以接触到真实的网络环境和工作流程,了解企业对于网络技术的需求和应用,从而更好地掌握网络技术的实际应用技能。然后我们还可以开展项目式实践活动,并将学生分成小组,每组完成一个实际的网络工程项目,如校园网的搭建、无线网络的覆盖等,这样通过项目的实施,学生可以综合运用所学的网络知识,提高团队协作和项目管理能力,从而有效提高学生的应用能力,使他们更好地适应市场需求,为未来的职业发展奠定坚实基础。

### 结语

总而言之,以培养技能为中心的职教计算机教学策略是适应信息化时代发展需求的重要举措,我们需要通过优化课程设置、创新教学方法、加强实践教学等措施,就可以有效提高学生的计算机技能水平和应用能力,增强其就业竞争力,当然除此以外我们也需要正视实施过程中可能遇到的挑战,积极寻求解决方案,推动职教计算机教学的持续改进与发展。

### 参考文献

- [1] 陈明. 职教计算机教学中技能培养策略的探讨[J]. 计算机教育, 2022, 05(10): 76-80.
- [2] 林华. 基于技能培养的职教计算机教学策略研究与实践[J]. 职业教育研究, 2021, 08(15): 45-49.
- [3] 郭晓丽. 论职教计算机教学中技能提升的重要性及实施策略[J]. 教育现代化, 2020, 07(22): 67-71.
- [4] 刘晓峰. 以技能培养为中心的职教计算机教学策略分析[D]. 北京: 北京大学, 2023.
- [5] 黄小丽, 张大力. 职教计算机教学中技能培养与市场需求对接的策略研究[J]. 中国职业技术教育, 2021, 03(09): 98-102.