

中职计算机实践教学中的问题及对策探究

余 杨

(昆明市林业技工学校, 云南 昆明 650000)

摘要: 当下, 我国的产业机构转型开展得如火如荼, 那些具有较高素质和实践技能的人才往往备受企业青睐。随着科技的进步, 大数据、人工智能、虚拟现实等先进技术已开始登录我国, 并获得了广泛应用, 这对于职业教育而言既是机遇也是挑战。实践教学作为人才培养的基础, 不仅关系到国家的产业结构转型, 也和其国际竞争力息息相关, 为此, 中职学校应转变传统理念, 重视实践教学, 将其提升到一个新的高度, 并结合人工智能这一时代背景, 正视其存在的问题, 探索背后的原因, 从而在解决实践教学问题的同时, 为企业用工荒难题提供解决方案, 以便更好地迎接挑战。

关键词: 中职; 计算机专业; 实践教学; 问题; 对策

近年来, 国家对于职业教育的扶持力度越来越大, 不仅有利于推动中职教育的高质量发展, 帮助其扩大办学规模, 也促进了其教学设施以及教学设备的完善。当下, 随着中职学校招生人数的逐年增加, 其教学质量呈现出下降趋势。一些学生由于实操能力低下、专业技能水平不足等导致其在毕业时面临失业的困境。实际上, 中职教育是一种较为特殊的教育模式, 和普通高中教育存在显著不同, 其教学目标是培养高素质强技能型人才, 从而使其更好地适应社会需求。因此, 中职教育重视实践教学是大势所趋。本文重点探究中职计算机专业实践教学问题与对策, 以期能够为一线教师教学提供有益参考。

一、中职计算机专业实践教学特征

(一) 教学模式追求理实一体化

所谓理实一体化主张将理论和实践结合在一起。该模式指的是从工作过程出发, 将行动作为设计的导向, 让教、学和做结合在一起, 形成一个统一的整体, 将培养学生的综合素养和职业能力作为主要目标, 这符合当下中职教育提出的人才培养目标。当下, 部分教师对于“理实一体化”的理解较为片面, 认为其仅指的是理论和实践的一体, 实际上还包括教师知识、教学技能、教学能力以及教学场所的一体化。所以, 该模式是师生间边学边做, 通过彼此间的配合和合作来实现教学目标、完成教学任务的一种教学模式。原有的教学模式理论和实践是两个孤立的个体, 二者之间的脱节导致该专业人才培养质量堪忧。理实一体化模式的出现和应用则有利于打破二者之间的界限, 借助理论和实践的结合, 引导学生边学习边操作, 重点培养他们的实践技能和操作水平, 提升其综合素养, 培养他们的核心素养, 使其能够在毕业后顺利走上工作岗位, 从而更好地实现该专业人才培养目标。

(二) 教学方式把项目做载体

该专业人才在工作中, 如软件开发、网站设计等工作实际上往往是综合项目当中的子项目, 该子项目的顺利完成既需要工作人员具有较高的专业能力, 与此同时, 也需要具备其他关键能力, 如和项目组其他人员沟通、协调和合作等能力。基于此, 该专业工作特征对实践教学提出了新的要求, 其将项目作为载体, 发挥其引领作用, 让项目贯穿到实践教学当中。在此过程中, 教师可通过合理设置相关项目任务来转变学生态度, 引导他们学习知识、锻炼技能, 从而在完成项目任务时具有较高的参与积极性, 为其专业能力、职业能力的培养和发展奠定基石。

(三) 教学内容应贴合岗位要求

在人工智能时代, 无论是计算机相关产品还是软硬件的更新迭代都在逐渐加快, 这对于该专业人才培养提出了新的要求, 即培养出来的人才应紧跟时代潮流, 顺应信息技术发展, 从而更好地适应岗位要求。基于此, 中职学校应积极和合作企业进行交流、

探讨, 鼓励教师进入企业进行调研, 结合企业的实际用人需求实时调整人才培养方案, 并更新、替换陈旧的教学内容, 结合岗位需求来选择适宜的教学内容, 注重内容的针对性、实用性, 把计算机行业前沿技术和知识添加进去, 让实践教学的内容更具先进性、方向性。

(四) 教学评价方式追求多样化

该专业的操作标准实际上和其他专业存在显著不同, 如不追求严格化、精细化等, 如对于机电、汽修专业, 不要求学生按照统一标准、步骤来完成教学任务, 这主要是因为想要达到理想教学效果, 该专业学生能够借助的软件工具不止一种, 完成的途径同样如此。基于此, 教师在采用评价方式的时候, 应打破固有思维和模式, 追求方式的多元化。

二、中职计算机专业实践教学问题

(一) 计算机水平参差不齐

中职学校生源较为复杂, 有的来自城市, 有的则来自农村, 尽管有很多学生在中小学阶段接触过信息基础课程, 但其计算机基础和水平参差不齐, 特别是那些来自偏远地区的学生, 有可能并未接触过该门课程, 零基础现象也并不少见。针对这部分学生群体, 教师往往会为了照顾他们, 使其掌握所学内容而改变自己的教学进度, 在进行实践教学时更倾向基础性操作, 这对于那些掌握了一定的计算机基础的学生而言, 由于该部分内容已熟知, 缺乏挑战性导致其丧失了学习兴趣和积极性。反之, 如果教师只关注这部分学生群体, 讲授的理论知识、实操难度上一个台阶, 那么, 对于那些基础薄弱、零基础的人来说, 无疑是雪上加霜, 会让部分学生产生抵触心理, 有些学生还会产生厌学情绪。

(二) 重理论讲解, 轻实操操作

目前, 中职计算机专业教师存在着重理论讲解, 轻实操操作问题, 就算是进行实践教学, 往往采用口头讲述的方式, 导致学生无论是学习兴趣还是学习态度都不甚理想, 对于他们而言, 尽管能学习和掌握专业知识, 但由于缺乏实践进行巩固、复习, 使得其实操能力低下。有些计算机专业教师给予学生操作方面的指导不足。尽管他们也会在实践中讲解操作步骤以及要点, 并在之后进行操作演示, 但往往未给予学生充足的操作时间和空间, 导致学生的实操技能无法得到有效提升。

(三) 和市场脱节, 教学形式化

在信息时代, 计算机技术发展日新月异, 因此要培养社会所需人才, 该专业教师应转变理念, 与时俱进, 从社会需求出发来调整和优化教学内容。当下, 部分中职学校计算机专业教师并未从社会需求出发, 对于市场需求的变化把握不足, 导致理论和实践教学和市场存在脱节现象。在此背景下, 教师逐渐忘记了进行实践教学的初衷, 仅仅是为了教学任务而开展, 导致其逐渐形式化。

三、中职计算机专业实践教学问题解决对策

（一）注重以生为本，遵循因材施教原则

在该专业实践教学当中，教师应将学生作为教学主体，渗透以生为本这一教育理念，把他们作为课堂主人，尊重其主体地位，积极引导他们学习专业知识，锻炼实操技能，跟传统的灌输式模式说再见，转变学生被动的学习态度。与此同时，针对中职学生的学习能力、专业基础以及学习习惯等方面存在的差异，教师应转变理念，遵循因材施教原则。为了更好地贯彻这一教学原则，教师可另辟蹊径，采用新的教学方法即分层教学法，从学生的学情出发，将其进行分层，且基于学生层次的不同来安排教学内容、训练项目。如针对那些零基础、基础较为薄弱的学生，教师应将重点放在锻炼其计算机操作技能方面，提高其操作熟练度；如果学生的基础水平一般，教师则可以结合教学计划安排学习内容、训练项目；如果学生的学习基础良好，教师则可以为其安排一些探究类型的实践项目，让他们借助自主学习、实践方式来锻炼自身的计算机技能。这样的方式，既为所有层次学生的学习提供了平台，使其在掌握知识的同时，帮助他们通过跳一跳摘到了桃子，有利于提高其学习自信心和成就感；还使他们学会了学习，为其日后终身学习奠定了基石。

（二）重视理论和实践的结合，提升学生的综合素养

计算机课程具有较强的实践性，要想掌握该技术，需要学生在学好理论基础知识的同时，熟练掌握相关操作技能，通过理论来指导实践，让实践能够巩固理论，从而全面提升学生的综合素养。基于此，在该专业实践教学当中，中职教师应将理论教学与实践教学进行充分结合，在教授学生计算机理论知识的同时，引导他们借助所学知识进行实践操作，让他们通过实践操作来进一步理解理论知识，形成知识和能力共同进步的良性循环，提升其计算机实操水平。如教师在教授“计算机的组装和维修”这部分内容时，部分学生由于之前很少接触计算机，往往会混淆主板、CPU 位置等，尽管教材当中有相应图片，但部分学生仍然无法有效区别。因此，教师在讲解其组成部分之后，可让学生以小组形式来尝试组装计算机，通过动手操作，让他们明确计算机组成部分的零件名称，对其功能有一个更为全面且深刻的了解，在操作过程中引导学生及时发现问题，并探索根源，通过维修来解决问题。总之，该专业教师应重视理论和实践的结合，让二者相辅相成，相互促进，以便提升学生的综合素养。

（三）加强校企合作，满足市场需求

在人工智能这一时代背景之下，中职计算机专业想要更有效地和市场需求接轨，应和企业建立长效合作机制，安排学生到对口企业实习实践，让他们通过工作实践进一步了解、掌握计算机理论知识以及操作要点。当学生能够接触企业先进设备和技术时，不仅视野会更开阔，操作水平也会得到相应提升。此外，加强校企合作，能够缓解中职学校实训设备落后、不足等问题，与此同时，也能帮助企业解决用工荒、用工难等问题。

基于此，如何加强校企合作，满足市场需求已成为摆在相关教育工作者面前的重要课题之一。在人工智能时代，可从搭建智慧教学平台入手，该平台并不是由学校全权负责，而是建立在校企合作这一基础之上，在此平台上，不仅有学校教师，还包括企业以及学生，其中，企业负责发布校企合作真实项目、行业相关资讯、岗位用人要求等等，由企业安排员工向学生推送信息，如业务项目、工作内容等，与此同时，还可以借助直播或者是视频等方式来加入教学行列，在学生进行实践操作时及时给予指导，指出他们在操作时存在的思维或者是认识方面的错误。除此之外，该专业教师还应积极走出去，为学生争取更多的实习项目，借助

信息技术来了解和监督学生的实习情况，从而更好地起到监督、推动等功效。最后，教师可在该技术的支持下邀请企业加入到课程评价队伍当中，让学生基于实践视角来进行分析和审视自我，提升其操作水平和专业技能。

（四）开展课程评价，促进学生发展

在教学时，教学评价极为关键，是不可或缺的重要组成部分，在提高学生学习效率的同时，也有利于促进师生互动、生生互动，拉近师生关系，因此，重视教学评价已成为摆在中职该专业教师面前的重要课题之一。科学的课程评价，能够转变学生理念，使其能够更为真实、全面的了解自己的学习基础和实操水平，对于自身的不足有一个全面认知，为后续对症下药，改进不足奠定了基石。基于此，在人工智能这一时代背景之下，中职计算机教师应提高对于课程评价的重视度，并通过优化和创新评价方式、评价指标等来提高教学质量。

在实际工作中，教师一方面应注重考察学生的实践能力，如接口技术、单片机应用等，通过针对性训练来培养和发展学生的实践素养，提高其就业能力。另一方面，教师可通过先进技术来对原有的评级方式进行全面优化，提高评价效果。如在实际教学中，教师应把评价行为贯穿到课程教学中，借助大数据技术来记录评价内容，将学生的相关信息进行归档，并借助网络教学平台来进行评价，让评价更具针对性。其次，增加评价主体，为评价赋予客观性因素。如在实际教学中，教师可邀请企业工作人员借助网络教学平台或者是钉钉等软件来评价学生的课程学习状况以及实践能力，除此之外，教师还可以让学生进行自我评价或者是生生互评，借助匿名留言方式让学生能够畅所欲言，说出自己的真实想法，通过对设计作品的客观评价来完善评价体系。

四、结语

总而言之，中职计算机专业实践教学当中存在的问题不容忽视，相关教育工作者应在正视问题的基础上，基于中职教育人才培养特点、学校办学特色、专业特点等来帮助学生掌握计算机相关知识，为社会培养更多高素质强技能型人才。本文对此进行了重点探究，并从注重以生为本，遵循因材施教原则；重视理论和实践的结合，提升学生的综合素养；加强校企合作，满足市场需求；开展课程评价，促进学生发展四个方面阐述具体对策，以期在提高学生实践能力的同时，培养其核心素养和职业素养，为他们日后顺利走上工作岗位奠定基石。

参考文献：

- [1] 俞思颖. 试谈当前中职计算机专业的教学方法与实践策略[J]. 新课程, 2022(39): 152-153.
- [2] 王义平. 网络环境下任务驱动教学法在中职计算机专业课堂教学中的应用[J]. 科学咨询(科技·管理), 2022(08): 237-239.
- [3] 蒋洪辉, 廖翠玲. “互联网+”证书制度下中职计算机应用专业课证融通策略探究[J]. 中国新通信, 2022, 24(08): 104-106.
- [4] 邱亮晶. 基于 SPOC 的混合式教学模式在中职信息技术类课程教学中的应用研究[D]. 江西科技师范大学, 2022.
- [5] 周耿民. 推进中职计算机应用基础教学改革策略分析[J]. 现代职业教育, 2022(04): 46-48.

基金项目：本文系中国校园健康行动教育教学研究成果项目“中职计算机专业实践教学问题与对策研究”（课题编号：EDU0541）的研究成果。