

# 工学结合背景下高职暖通空调专业的实践教学设置

朱诗君

(湖南铁道职业技术学院, 湖南 株洲 412000)

**摘要:** 工学结合背景下, 高职暖通空调专业实践教学模式应得到进一步优化, 教师要积极引入新的教学形式、教学理念, 以此更好地激发学生的兴趣, 增强学生对所学知识的理解, 从而在无形中促使其形成一套解决实际问题的知识体系, 提升教学质量。作为近年来最为行之有效的教学模式之一, 工学结合要求学校与企业进行有机融合, 充分利用双方的优质教学资源, 以此帮助学生更为高效地进行知识探究, 将理论转化为实践能力, 提升学生综合素养。本文将针对工学结合背景下高职暖通空调专业的实践教学进行分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

**关键词:** 工学结合; 高职; 暖通空调专业; 实践教学

随着我国经济建设水平不断发展, 市场对暖通空调专业人才的需求变得越来越大。一般来说, 高职院校最主要的教学目标是市场提供专业型人才, 基于此, 高职暖通空调专业教师可尝试将工学结合模式引入到自己的教学过程中, 借此帮助高职生更好地应用所学的暖通空调专业知识, 进而为其之后学习更深层次的知识内容打下坚实基础。但事实上, 很多高职暖通空调专业的教师并未掌握正确的授课模式, 在暖通空调专业实践中仍有很多问题亟需解决。

## 一、工学结合背景下高职暖通空调专业的实践教学存在的问题

### (一) 学生层面问题

实施暖通空调专业实践教学时, 教师可明显感受到学生在学习能力、理解水平等层面的差异, 这就导致部分学生在理解新的教学内容时, 会感到非常吃力, 对实践教学内容的接受效率不高, 在步入就业岗位后难以在短时间内适应工作内容, 不符合岗位要求。另外, 部分高职学生不够主动, 在面对实践教学知识时, 存在逃避心理, 在课堂上表现为“听不懂、学不会”, 极大影响了授课效率。

### (二) 教师层面问题

受传统教学观念影响, 部分高职教师实施暖通空调专业授课时, 会存在“唯分数论”思想, 未能做到对学生实行“因材施教”。同时, 在高职院校中, 学生与教师间的沟通较少, 教师难以及时了解学生对暖通空调专业知识的掌握情况, 以致于实施工学结合时, 进入企业的学生对暖通空调专业知识的掌握水平参差不齐, 严重影响了企业对学校人才的印象。在教学中, 很少有高职教师主动对授课模式施行创新, 他们更倾向于将时间用在理论知识、

技能讲解等内容的教学中, 暖通空调专业课堂逐渐成为了一潭死水。此外, 高职很少对暖通空调专业教师实施培训, 导致其教学模式、教学理念长期停留在同一水平, 教学内容也仅仅局限在教材内容上, 致使学生难以满足企业需求, 不利于其掌握最新的暖通空调专业知识内容。

### (三) 教材层面问题

高职暖通空调专业教材的内容较为单一, 缺乏较强的针对性。此外, 高职暖通空调专业教材并未与企业实际需求结合, 导致学生在步入工作岗位后, 需要重新学习工作中会用到的专业知识及相应内容, 这在无形中提升了学生的暖通空调专业学习难度。当前, 很多高职选用的暖通空调专业教材较为简单, 部分教学内容存在重复的现象, 这样不仅浪费了部分学生的时间, 还会降低学生对新知识的学习兴趣, 不利于他们养成良好的自主学习习惯。

## 二、工学结合背景下高职暖通空调专业的实践教学优化策略

### (一) 明确共同目标, 提升学生兴趣

为提升工学结合效果, 企业可从学校的招生环节就实施介入。在以往暖通空调专业实践中, 学校只负责前期的招生和理论教学工作, 企业则负责提升高职生对理论的实际应用能力。这种合作模式看似分工明确, 但实际效果却并不理想。究其原因在于, 校企从一开始并未树立共同的教学目标。针对此情况, 学校和企业应从高职生入学开始, 结合教学目标和企业需求对高职生制定科学的培养计划, 同时, 结合高职生各阶段的学习情况, 对培养目标实施有效细化, 让高职生能明白自己在每个阶段应该做的事情。在招生阶段, 企业可以结合自身的基本情况和企业文化对高职生实施宣讲。此外, 为进一步提升高职生对企业的直观认识, 企业可带领高职生到企业实施参观, 让他们对自己未来的工作环境和工作内容有一个明确的认知, 借此提升高职生的学习兴趣。对学校来说, 除了教授高职生必要的专业知识, 还需对他们实施职业技能培训, 增强高职生的职业意识。对于企业来说, 应将主要精力放在增强高职生对知识的应用上, 并使其在工作中养成吃苦耐劳、不惧苦难的优秀品质。

### (二) 结合市场需求, 完善教学计划

现阶段, 高职暖通空调专业的实践授课过程流于表面, 很多教师并未真正转变自身授课观念, 甚至部分教师仍存在学生实训教育意义不大的错误思想。实际上, 学生通过步入企业实训, 能实现对自身知识的有效转化, 他们能逐渐学会利用所学内容处理实际问题, 这对实践水平提升有重要意义。同时, 学生步入企

业后,身份也会发生较为明显转变,这种身份上的变化会极大提升学生的自我认同感,这对其后续长远发展影响深远。因此,教师需转变固有观念,重新审视暖通空调专业实践教学对学生的重要作用,进而提升实训教学效果。

当前,很多高职毕业生难以找到适合的岗位,究其原因在于自身能力与市场需求存在较大差异。为解决这一问题,教师施行暖通空调实践教学时,可尝试结合市场需求,制定更具系统性、科学性人才培养计划,明确育人目标。为实现此目标,教师需对当前暖通空调市场做出深入了解,而后依据所教内容系统规划教学流程,让学生能够学到市场需要的专业知识,掌握企业能用的实践技能。为此,教师应经常深入企业,了解当前市场对人才的期望,而后结合学生情况开展针对性教学,让学生在进入企业后能尽快适应所在的岗位生活。在工学结合背景下,教师可经常与合作企业实施沟通交流,与其讨论当前暖通空调行业的发展趋势,从而了解最新的市场动态,这对高职暖通空调教师提升自身教学质量有非常大的帮助。

### (三) 优化教学体系,发展职业素养

在工学结合背景下,教师的授课体系应发生一定变化。以往的教学,部分高职暖通空调专业教师常采用“黑板+教材”的模式授课,这样虽能在一定程度上提升学生对专业理论知识的掌握水平,但并不利于学生进入企业后开展工作,同时,此教学模式会让学生在面对实际问题时不知如何下手。因此,教师需优化教学模式,构建一个能切实提升学生实践能力的教学体系,从而让学生步入工作岗位后可解决遇到的问题。在实践教学中,教师可将一些实际案例带入到教学中,让学生通过仔细分析案例完善自身知识体系,并在无形中提升自身解决问题的能力,从而将自身对知识的应用能力提升到一个新的高度,为之后步入企业打下坚实的基础。

在提升学生专业能力的同时,教师还应重视学生职业能力的发展。很多学生在步入企业后难以适应企业生活,和周围的同事难以相处,在遇到问题时不能与他人实施积极沟通,这将严重阻碍学生的工作效率,不利于他们掌握更多的实践知识。因此,教师在授课时应将部分精力放在提升学生职业能力上边,着力提升学生的沟通能力和团队协作能力。在实际教学中,教师可为学生组织专业的职业培训,通过小组活动的方式提升其职业能力。例如,教师可鼓励学生“组建公司”,而后学生结合自身兴趣到不同岗位任职,共同解决教师提供的问题。在此过程中,学生不仅可将所学知识实施实践应用,还能在无形中增强自己与其他同学的合作能力,这对其今后步入工作岗位有非常大的帮助。

### (四) 丰富实践内容,增强理解能力

在教学中,学校和企业可以结合具体学情,实施教材共建,设计工学一体的课程模式。在教学体系构建中,学校不仅要传授

给高职生相应的知识内容,还应帮他们树立正确的职业观念。在实际的工学结合过程中,很多企业存在不愿接收高职生的情况,他们认为高职生并不具备相应的岗位就业能力,当他们进入企业后,还需对其实施培训,会在无形中增加企业的运营成本。针对此情况,教师在高职生进入企业前,可对他们实施专项培训,对高职生在工作中可能遇到的问题实施模拟,借此增强高职生解决实际问题的能力,从而提升企业对高职生的接受程度。

在实训中,企业应给高职生提供更多种类的岗位类型,避免将高职生放在流水线等对技术含量要求较低的岗位,这样方可提升高职生对所学理论的掌握水平。在实训内容设计上,企业可采用轮岗制,让高职生接触不同岗位的工作内容,让他们掌握的各类技能都可得到充分锻炼。当高职生在企业实训时,企业可为高职生搭配一名师傅,当高职生遇到问题时可向师傅实施请教,借此增强高职生在企业的学习效率。由此可见,通过工学结合,构建科学、合理的教学体系,不断丰富高职生在企业和学校的学习内容,能在很大程度上促进高职生全面综合水平提升。

### (五) 组建“双师型”团队,增强校企沟通

为提升教学质量,构建高水平的“双师型”教学团队是非常重要的。在以往教学中,很多学校的教师很少主动更新自己掌握的知识,将理论转化为实践能力的水平也较为不足。此外,企业中高职生的师傅虽然具备很高的实践水平,但对理论的掌握程度并不高,难以对高职生实施深层次的教学。基于此,学校可以定期将教师送到企业实施学习,学校教师可以凭借自身对专业知识的掌握,帮助企业解决一些生产中的实际问题,在此过程中,教师可接触到很多新兴的技术和设备,对其之后开展高质量的教学工作有很大帮助。此外,企业可派遣一些骨干员工进入学校兼任教师,使其将自己在实际工作中遇到的问题分享给高职生,提升高职生对所学知识的直观理解。通过此方式,学校和企业间的沟通将变得更加密切,对高职生未来的发展会产生很大正面影响。

## 三、结语

综上所述,工学结合背景下,若想提升高职暖通空调专业实践教学水平,教师可尝试从明确共同目标、结合市场需求、优化教学体系、丰富实践内容以及增强校企沟通等层面入手,以此在无形中促使高职暖通空调专业实践教学水平提升到一个新的高度。

## 参考文献:

- [1] 刘惠芹,王晓红.德技并修、工学结合育人机制构建[J].中国高等教育,2018(21):58-59.
- [2] 朱伟芳.工学结合背景下高职教育“知行合一”教学之道研究[J].高等工程教育研究,2018(03):196-200.