

# 现代学徒制下中职机电学生实践能力的培养

毛见君

(安化县职业中专学校, 湖南 益阳 413500)

**摘要:** 随着现代科学技术被广泛应用于机械设计与制造领域, 机械制造企业需要大量技术技能人才来支撑机械设备的优化与创新。这对中职学校机电专业人才培养提出了新的标准和要求, 即加强培养学生的实践能力和操作技能。在此背景下, 将现代学徒制融入中职机电专业实践教学体系中, 对于推动中职学校的深化改革, 提高其人才培养效能具有重要的现实意义。本文通过分析现代学徒制下中职机电专业学生实践能力的培养现状, 具体阐述了现代学徒制与专业教育的融合发展路径, 以期提高学生的实践应用能力, 进一步推动他们的成长、就业与发展。

**关键词:** 现代学徒制; 中职机电; 实践能力; 培养策略

现代学徒制作为新提出的人才培育策略, 其旨在通过深化中职学校与机械制造企业的产学研合作关系, 推动机电专业人才培养体系的创新与优化, 进而促进学生实践能力的发展与提升, 使其成为创新领域中的技术型人才。所以, 在机电专业的实践教学, 中职教师可以借助现代学徒制的培养优势进行教学创新与改革, 从而引领学生在专业实践中获得更好地发展。

## 一、现代学徒制与职业教育

传统教学视角下, 中职机电专业教师在课程教学中过于关注学生理论知识的掌握情况, 而忽视了培养他们的技术能力。以理论教学为主的教学模式, 难以在教学实践中充分锻炼学生的操作能力, 弱化了他们的实践动手能力, 限制了他们未来的职业发展。因此, 基于现代学徒制变革中职机电专业传统的教学模式, 可以有效促进理论教学与实践教学的融合统一, 为学生提供多样化的实操锻炼机会。比如, 中职机电专业可以依托校企合作机制, 与企业工程师开展联合育人, 以此让学生将所学的知识用于真实的生产实践中。同时, 借助上述方式落实现代学徒制人才培养, 可以让教师和学生深入了解企业的岗位信息, 使其进一步明确岗位对人才的能力需求。而且, 聘请企业工程师指导学生的技术操作, 更有助于针对性地提升学生的实践能力, 推动他们的全面发展。

此外, 在传统教学模式的主导下, 学生难以在实践操作中验证自身的理论水平, 也不清楚自己存在不足的方面, 进而导致他们在未来的工作岗位中难以充分发挥出自身的专业水平。而将现代学徒制融入中职机电专业的教育教学中, 可以让学生在实践锻炼中攻克自己的薄弱之处, 不断提升自己的技术技能水平。

## 二、现代学徒制下中职机电学生实践能力培养现状分析

### (一) 现代学徒制应用难点分析

自推行现代学徒制以来, 我国的职业教育获得了较大的育人成果, 但是它在落实的过程中也存在一些问题。首先, 校企双方在落实现代学徒制人才培养模式时存在“校冷企热、校热企冷”的问题, 这致使校企合作长期处于低水平、浅层次的发展状态, 进而在很大程度上限制机电专业学生实践能力的培养与提升。造成这种现象的根本原因在于中职学校与企业和合作育人中未找到利益结合点, 教育供给侧与产业需求侧没有实现精准对接, 以致于现代学徒制流于形式。其次, 在深化职业教育改革的背景下, 中职学校机电专业并未进一步强化“教什么”和“怎么教”的问题。老化的课程体系难以满足产业发展对人才培养提出的新要求。实际上, 现代教育强调中职学校应面朝社会企业的发展方向进行改革, 及时将新技术、新工艺、新规范融入到机电专业课程体系的构建中, 从而在实践性教学、项目化学习中强化学生的实践操作技能。而现代学徒制为企业的技术理念进校园提供了有效路径,

只不过, 中职学校并未充分认识到这一模式对于变革课程体系的重要价值。最后, 企业的培养体系有待完善。虽然企业为机电专业学生提供了实习实训机会, 但是它只把这些学生当作廉价的劳动力, 而不会带领他们深入钻研机电设备的维护、制造、操作等技术技能。

### (二) 现代学徒制下中职机电学生实践能力培养存在的问题

#### 1. 机电实践教学难以满足企业基本需求

现阶段, 中职机电专业人才培养模式仍局限于以书本知识为主的课堂讲授中。由此可见, 企业的基础工作内容难以转为实际的教学资源, 这导致机电专业的教学内容滞后于行业发展, 致使学生所学的知识脱离行业实际。因而, 中职教师在教育教学中, 难以培养出企业所需的技术技能人才。另外, 由于部分教师侧重理论讲解, 他们在教学过程中甚少使用模拟软件, 从而导致学生在课程实践中难以接触到现代化的机械工艺操作, 无法了解现代化机械设备的运行原理。这不仅限制了学生基本操作技能的提高, 还弱化了他们的职业竞争能力, 使得他们在未来的社会岗位难以满足企业生产发展的基本需求。

#### 2. 机电专业实践教学资源不足

现代学徒制人才培养以实践教学为主, 然而中职机电专业在实践教学常常面临教学资源不足的窘境。因场地、资金等因素的限制, 部分中职学校难以以为机电专业学生购置专业化的实验设备、模拟软件, 以及建设完善的实训基地, 以致于难以为他们提供充足的实践机会。此外, 中职学校难以企业实现有效对接, 这导致现代学徒制的落实缺乏客观真实的工作环境, 进而限制了机电专业实践教学的效果, 影响了学生实践能力的提升。

## 三、现代学徒制下中职机电学生实践能力培养策略

### (一) 优化专业课程体系

现代学徒制下, 中职教师在优化课程体系的过程中, 应确保机电专业的理实一体化教学与机械领域的发展方向保持一致, 确保二者的同步发展、协调发展。对此, 教师可以通过对接企业实际和行业需求, 将校内外的实践资源整合到专业课程设置中, 从而加强对学生的专业知识和实际技术操作的教学培养。将提高学生的实践能力作为教学培养的核心, 设置“基础技能训练——综合实践——企业实习实训”的机电专业课程体系, 既可以推动中职机电专业课程体系的优化与整合, 又能确保专业课程培养满足企业生产发展的基本需求, 培养学生的核心能力。

1. 基础技能训练: 在这一环节中, 教师主要借助校内实验室和实训基地, 培养、训练学生基本操作技能、设备维护等方面的实践能力。比如, 在机械拆装课程实训中, 教师可以围绕现代学徒制的核心教育要求, 将企业岗位的实际需求整合到基础技能训

练中,以此指导学生掌握正确的机械拆装技巧。相较于理论性的知识讲解,鼓励学生通过实际操作深入了解机电设备的基本结构和工作原理,更有利于提高他们的实践能力和操作技能。

2. 综合实践:当学生在基础性课程学习完成基本操作技能的学习后,中职学校可以在校内实训基地中对学生的实践动手能力进行综合检验,即通过模拟机械企业真实的生产流程和工作环境,检验学生解决实际问题的具体能力。同时,为增强学生的体验感,学校可以引入真实的企业项目,以便让学生在逼真的工作环境中查漏补缺。

3. 企业实习:将企业纳入机电专业课程培养体系中,可以让学生在实习实训的过程中充分掌握工作岗位的基本准则,了解企业的实际需求。同时,企业为学生提供经验丰富的指导师傅,可以切实在实际的工作场所中提高学生的操作技能和职业素养。

## (二) 重视师资队伍建设

中职机电专业教师和企业工程师在落实现代学徒制人才培养中居于核心位置,因此,有效发挥他们在培养学生实践能力中的重要作用,可以强化人才培育效果,深化校企协同育人机制。在协同育人机制的统一指导下,由中职机电专业教师负责学生在校内的基础技能训练和综合实践,让企业工程师负责学生在轮岗实习过程中的指导工作。双导师的建设质量直接关系到现代学徒制的落实情况,其也是影响学生实践能力发展与提升的关键因素。所以,中职机电专业必须重视双导师队伍的建设工作,努力打造一支高水平、高素养的“双师型”师资队伍。

一方面,中职学校应加强校内专业教师队伍的建设与培养工作,这是提高机电专业实践教学质量的重要保障。对此,在地方教育局的统一领导下,中职学校可以在线上、线下联合举办多样化的培训活动、教师座谈会,以及邀请机械制造行业协会参与其中,以此促进区域内机电专业教师和企业工程师的经验分享与交流。让专业教师在交流活动中获取新知,既能够拓宽他们的实践教学视野,又能不断提高他们的职业素养、专业教学技能。此外,针对机电专业教师实践教学能力较弱的问题,学校可以运用校企合作这一模式,推行“教师入企”。借此让专业教师在真实的工作环境中了解机械行业的发展前景,以及企业岗位的能力需求,不仅提升了他们的实践教学能力,还能促使其加强对实践能力培养。

另一方面,中职学校可以邀请合作企业的优秀员工、专业人到校兼任机电专业实践课程的讲师。企业工程师具有丰富的实践经验,对行业内的前沿技术具有超强的敏感性。因此,推行“企业工程师入校”,不仅可以弥补专业教师在职业认知、专业技能方面存在的不足,还能在潜在中引领学生树立正确的职业观和职业发展意识。

## (三) 改革教学管理制度

在职业教育改革不断深化的背景下,中职机电专业难以仅凭借自身的努力在落实现代学徒制人才培养模式的过程中提高学生的实践能力。要想完成现代学徒制人才培养目标,机电专业必须联合多方力量。首先,院校领导应充分认识现代学徒制人才培养模式的优势,进而通过转变教育教学观念,推动机电专业的教学创新与改革。对此,院校领导应秉持以人为本的教育理念,以培养学生的实践能力为核心,从宏观层面上制定现代学徒制人才培养模式的实施细则,以及根据机电专业实践教学现状,制定切实可行的教学方案。其次,构建常态化的校企合作机制,发挥中职学校的管理效能。校企双方通过协商共同制定专业课程体系、人才培养计划,可以培养出更多高质量的技术技能型人才,助力企

业的可持续发展。最后,中职机电专业可以变革传统的招生策略,实施“订单式培养模式”。这既能突出机电专业的教育特色,又能促进生源结构的优化与调整。从教学的角度来分析,生源结构的差异性是影响学生学习需求的重要因素。因此,中职机电专业通过调整招生策略,加强专业教学管理,可以针对性地解决学生学习动机不足的问题,提高学生的操作技能。

## (四) 创建学生评价体系

创建学生评价体系,是中职机电专业落实现代学徒制培养模式的关键环节。这不仅关乎学生实践能力培养的效果,还是衡量中职机电专业人才培养质量的根本标准。中职机电专业实施现代学徒制的核心目的在于提高学生的职业竞争力。而创建科学合理的学生评价体系,对于完成这一培养目标具有重要的促进作用。

1. 中职教师应构建多元化的评价体系。在以往的机电专业教学中,教师往往通过组织考试的形式对学生的阶段性学习成果进行检验。这种传统的评价方法,难以全面客观地反映出学生实践能力的提升情况。因此,在传统考核的基础上,教师还应对学生的实践能力、团队协作能力、问题解决能力进行综合性评价。比如,学生在企业实习实训期间的表现,在工作中所展现出来的合作能力、沟通能力等,都是教师对学生进行综合评价的依据。构建多元化的评价体系,可以让机电专业为企业提供更加全面与准确的人才画像。

2. 在实施现代学徒制人才培养的实践中,中职教师、企业工程师应重视过程性评价。机电专业学生实践能力的培养过程是一个动态持续的过程,单一的结果性评价难以全面反映出学生的成长轨迹。因此,校企双方采用小测试、项目报告等手段,持续追踪学生的学习进度、工作进度,可以灵活地调整人才培养方案,确保最大程度的提升学生的实践能力。

3. 校企双方应丰富评价主体。将教师、企业导师、同学等主体引入专业课程评价中,不仅可以完善学生的自我认识,还能提升课程评价的全面性、客观性、准确性。

## 四、结语

基于现代学徒制在中职机电专业教学中培养学生实践能力的效果是显著的。中职机电专业通过深化与企业的合作,为学生提供了宝贵的专业实践机会,这对于提升学生的实践能力和职业竞争力具有重要的推动作用。同时,现代学徒制促进了产业与教育的互通融合,使教育模式与行业需求的对接更加精准。对此,在培养机电学生实践能力的过程中,中职学校应持续加强师资队伍的建设,不断优化并创新人才培养模式,以便为学生提供更加全面与深入的教育和培养。这有助于更好地满足企业、社会对技术技能人才的基本需求,推动中职机电专业教育迈向更高层次的发展水平。

## 参考文献:

- [1] 王久贵. 基于现代学徒制的中职机电技术应用专业课程体系的构建探索 [J]. 中国管理信息化, 2023, 26 (11): 227-230.
- [2] 谭永明. 基于现代学徒制背景下的中职机电专业人才培养策略 [C]// 廊坊市应用经济学会. 对接京津——扩展思维 基础教育论文集. 仁化县中等职业学校; , 2022: 6.
- [3] 李治辉. 基于现代学徒制的中职学校电气控制技术及应用教学研究 [D]. 长春师范大学, 2022.
- [4] 刘纯浩, 陈长亮. 中职机电专业实施现代学徒制的改革与创新研究 [J]. 现代职业教育, 2021 (26): 200-201.
- [5] 孙凯悦. 现代学徒制视域下中职机电专业人才培养策略研究 [J]. 时代农机, 2019, 46 (11): 126-127.