

# 浅析农业机械推广技术的现状及推进思路

杨鳳民 杨宏庆

(江华瑶族自治县职业中专学校, 湖南 永州 425500)

摘要: 在素质教育如火如荼推进的背景之下, 中职院校教育问题受到了社会各界的广泛关注, 中职院校更关注专业技术人才的培养, 机械专业培养出的机械技术人才毕业之后要参与到相关的行业工作, 学生的能力提升自然是教学过程中的要求以及重点。本文探索中职学校机械专业的教学现状及解决问题。

关键词: 中职学校; 机械专业; 教学现状

中职学校机械专业学生在校期间学习机械设计、制造、维护等专业知识, 并通过实训和实习等环节掌握操作技能, 毕业后可以迅速适应农机行业环境, 助力农机推广和应用, 但在教学过程中存在着机械专业知识更新不足以及信息技术融入不足, 还有教师队伍建设不足等多元化的问题。本文对于这些问题给出解决对策, 希望能为教学质量水平的提升提供参考

## 一、中职学校机械专业教学存在的问题

### (一) 机械专业知识更新不足

中职院校机械专业教学中存在着知识更新不足的问题, 限制了教学工作质量水平的提高, 学生的发展也因此而受到影响。知识更新不足的问题作为一个值得关注的现象, 其表现多样化, 比如说教材内容相对比较落后。很多中职院校机械专业教学工作中所使用和配套的教材可能并没有反映出当前时代背景之下最新的技术发展情况以及行业动态, 这些教材更关注的是基础的理论知识, 传输以及传统技术的应用和教学, 而对于新兴技术以及工艺材料的介绍相对比较浅显和表面。同时教学资源也相对比较匮乏, 中职院校在机械专业教学资源的设置以及投入方面稍显薄弱, 比如说先进的实验设备较少, 实训基地建设落后, 多媒体教学资源相对局限, 这些都导致学生在实践操作中无法接受到最新的技术和装备, 影响到了学生的技能发展。知识更新不足的原因首先是由于教育理念比较落后, 一些中职院校关注理论知识的传授, 却忽视了学生创新实践能力的培养, 导致教学过程中所有的资源配置都更加重视传统的资源, 却忽视了一些新技术, 新方法的投入, 还包括教学工作中缺乏充分的资金支持, 中职院校的资金可能比较短缺, 投入在教学资源配置以及升级方面的资金更是缺乏, 导致学校的发展受到阻碍。

### (二) 信息技术融入机械教学不足

中职院校机械专业教学中的信息技术融入不足体现在不同方面。首先是一部分教师对于信息技术的应用能力相对比较单一, 他们对于信息技术的使用认识可能更多地停留在 PPT 制作以及翻页等基础的应用环节, 无法深入而透彻的掌握信息技术的精髓, 在教学工作中对信息技术进行深度灵活的应用, 让教学内容以及形式无法得到丰富。其次是中职院校中信息化教学设施的配备相对不足, 包括仿真实训教学基地以及多媒体教学设备的投入都达不到理想的状态, 信息技术在教学中的实际应用成效受到了局限性, 教师在教学中要灵活的应用信息技术手段必然存在难度, 还有就是教学资源相对比较缺乏, 学生所接触到的机械技术以及信息知识都稍显落后, 难以鼓励学生在实践中灵活的应用以及提高

学生的创新能力。

### (三) 机械专业教师队伍建设不足

中职院校机械专业教学体系中, 教师队伍的年龄结构存在着失调性现象, 特别是处于 40 岁左右的年富力强、精力充沛, 同时具有一定经验的中青年优秀教师数量相对较少, 因此师资队伍的结构并不是非常合理, 这就会导致机械专业教学工作中教学的创新力不足, 教学的活力也严重缺乏。从整体上来看, 教师队伍的高级职称数量偏少, 让整体的教师水平受到了局限性, 机械专业教学队伍中要求教师有丰富而专业的理论知识作为前提, 并且具备丰富的实践经验以及专业技能, 但当前中职院校机械专业的双师型教师数量严重不足, 教学以及生产之间的联系相对较弱, 和实践相互脱节, 学生的技能培养需求很难得到充分的满足。另外则是职业院校中教师的实践能力稍显不足, 很多机械专业的教师是深造毕业之后直接进入岗位参与教学工作, 他们的一线工作经验相对比较缺乏, 因此很难担任职业教学的指导工作, 为学生所传输的只是一些基础的理论性内容, 而中职院校现如今为教师提供的培训也更多体现出理论性和表面性, 理论以及实践之间的结合性培训严重不足, 教师的实践能力自然难以得到有效的提升。另外则是针对于教师开展的管理以及激励相对不足, 管理的机制相对比较落后, 整体的灵动性较弱, 教师在工作的过程中面临着很高的工作压力, 缺乏积极性以及创造力, 还有就是针对于教师提供的薪酬支持以及晋升通道相对比较狭窄, 导致教师在工作的过程中不愿意投入太多精力, 影响到了教学效果的提高。

### (四) 机械专业教学方式单一

中职学校开设的机械专业教学中普遍存在着教学方式单一的问题, 该问题对于教学质量水平的提高造成了相对应的挑战和困扰。单一性的教学方式主要体现为教学过程中更加关注理论知识的讲解传输, 而忽视了学生实践操作技能的培养以及互动讨论的推进, 还有创新思维的形成。现代机械行业发展过程中对于专业技能型人才的培养需求显然难以满足, 涉及到农业机械领域的相关内容时人才的作用依旧无法发挥, 在毕业之后也很难直接参与到农机设备设施的研发改造中, 只能参与一些简单的工作。同时单一性的讲解方式导致学生一直都只能处在被动接受知识的状态, 师生之间的互动关系被严重弱化, 学生的主动参与严重不足, 学生在教师的长期引导之下会逐渐降低学习兴趣, 认为学习枯燥无味, 充满难度。此外, 由于不同的学生兴趣爱好以及个性差异明显, 他们的学习风格也存在参差, 如果采取单一性的教学方式, 必然无法满足学生的个性化需求, 限制学生的潜力发展。

## 二、中职学校机械专业教学的解决对策

### (一) 更新中职学校机械专业知识系统

面对当前中职院校的机械专业知识系统更新速度缓慢的现象,要求相关专业的教师在教学中更关注学生实践能力的挖掘和培养,让专业知识和学生的生活实际情况建立紧密的结合关系,让学生在学的过程中可以自己亲手进行操作,有更多的实践机会以及更充分的实践平台,实现理论知识以及实际之间的衔接和关联,使学生解决问题的能力得以成长。另外,教师还需要对陈旧而落后的知识系统进行更新和升级,教师要把握好新技术的发展方向 and 路径,传授最为新鲜的专业知识内容,让学生走在时代的前沿,了解当前国内的机械专业市场发展情况,明白市场的需求以及未来的趋势,在教学过程中也能有针对性地培养学生,确保学生获得更充分的锻炼和提升。实际上职业教育和其他教育形式最为显著的区别性就是教学中需要为学生提供更多亲身操作的机会,帮助学生不断的锻炼自己的品格,锤炼学生的综合素养,这是提高学生能力的有效方式。中职学校中的机械专业还可以和农机生产企业相互合作,构建产学研一体化模式,促进现代化农机的研发和改进升级,在这个过程中通过各种新材料和工艺技术的引用,让农机的综合性能更加优越,使用的成本更低,推动现代农业的进一步发展。中职院校结合当地的实际情况研发的新型农业特色机具设备,也可以很好地助力农机推广。

### (二) 充分利用现代信息技术

传统的中职学校机械课堂相对单一而枯燥,限制了学生兴趣的增长,甚至自身了畏难情节。在当前的时代背景之下,信息技术的应用更加广泛而普遍,对于教师来说要融入这个时代下,这需要对机械专业的课程内容进行熟悉和掌握,灵活的应用信息技术,在机械专业的课堂中增添更多的魅力,用图文并茂的形式给学生展示多元化的知识内容丰富,对学生的感官刺激,让理论知识转化为更生动形象的画面,实现静态内容的动态化呈现,加深学生对于专业的理解和印象,实现多媒体手段的合理性应用,营造和谐自由的课堂氛围。信息技术融入在中职学校机械专业的教学过程中,让学生真正参与到了学的过程,帮助学生积累了时间,积攒了精力,用于后续的实践研究和探索,呈现出了更高效的教学状态。信息技术通过生动直观的画面,解决了传统教学过程中知识困难学生无法理解的问题,包括动画以及图片等多元化的形式都给学生带来了视觉和感官方面的多重刺激,学生可以反复的观察机械设备的具体组成以及操作细节,对于学生的理解来说更加轻松。中职学校可以进一步完善教学设施以及丰富教学的可用资源,包括完善信息化教学设施以及资源配套体系,比如说可以在中职院校中建设仿真实训基地,为学生提供仿真实训的空间和场景,在学校中购置更多更先进的多媒体教学设备,其中可以配备白板的功能,让教学中有更多的可能性,为信息技术在机械专业的有效应用和深入融入奠定坚实的基础。对于教师来说则需要借助信息技术丰富多元化的教学途径,包括案例教学,情境教学等来激发学生的兴趣。

### (三) 优化教学教师队伍

首先在中职院校机械专业教学中,针对于教师队伍的优化问题,首先要做的是优化师资结构。比如说我们可以招聘引进有着

高学历、高职称的青年教师,为其提供补助和支持,让高校教师队伍中有更多的新鲜血液,有更多的年轻力量,实现整个教师队伍的优化和改善,同时对于教师要提供更为频繁更深入的培训和进修支持,让教师有更多的空间提高自己的综合能力和专业素养,在教学工作中有更多的贡献。其次是要着重关注双师型教师队伍的构建,要建立双师型教师的培养机制,鼓励高校的机械专业教师安排时间,参与到企业的实践以及技能培训等多元的活动中,积累教师的实际操作经验,提高教师的操作能力,同时也需要加强和企业之间的合作,可以共同开展校企合作的项目,让教师获得更多的实践机会。另外是要完善教师激励体系,包括绩效评价机制以及奖惩机制的构建和完善,在教学研究过程中针对于一些有着突出优异表现的教师提供奖励和表彰,并关注教师的职业发展需求,为教师提供晋升的渠道以及成长的空间,帮助教师深刻的感受到职业发展的新方向和新动力,让教师在机械专业的教学过程中投入更多。

### (四) 寻找多元化的教学模式

中职学校开设机械专业实施教学工作,可以通过项目式教学方法,明确项目的主题,制定教学的方案及流程,引导学生进入项目中参加主动学习,并在完成项目的过程中深入掌握知识和技能,提高学生的综合素养,培养学生解决问题以及创新的能力;可以采取案例教学形式,选择具有代表性的机械行业案例或者引进新颖的机械设备,要求学生以小组的形式进行讨论和分析,解决关键问题,让理论知识在实践工作中的经验得到积累;还可以采取翻转课堂的教学形式,提供学习平台,要求学生在课外观看相关的教学视频,积累相关的知识内容,完成自主学习基础知识的要求,而在课堂中的时间则可以用于讨论,答疑等一些无法学生自己完成的任务,实现课堂翻转目标。在教学过程中还需要重视师生之间的紧密互动交流,鼓励学生在课堂中针对于问题进行认真的思考,并通过相互之间的讨论提出问题,解决问题,形成良好的学习风气,增强学生在机械知识学习过程中的参与感,培养学生的主人翁意识。在小组合作学习的过程中,学生的交流沟通能力得到了显著增强,团队精神得到了培养,后续毕业参加工作之后,学生更愿意在团队中不断精进技术,增长工艺,如果加入了农机推广宣传行业,更容易助力农机推广。

## 三、结语

在新时代背景之下,开展中职机械专业的教学工作需要转变传统的教学模式和思路,关注学生的现实需求,培养学生的实践能力,包括教学体系的完善,教学设备的更新,信息技术的应用以及教师能力的提升都是机械专业教学过程中改善现状,解决问题的有效措施。

### 参考文献:

- [1] 江桂芳. 中职机械专业教学中创造性教学法的应用 [J]. 亚太教育, 2023 (08): 104-106.
- [2] 陆菁菁. 中职机械教学改革策略分析 [J]. 现代农机, 2022 (06): 84-86.

本文系:湖南省教育科学“十三五”规划2020年度立项课题“农村中职学校机械类专业课程改革助力当地农机推广的研究(XJK20CZY103)”的研究成果。