

基于技能学习的高职机械专业教学创新

高维艳

黑龙江职业学院 黑龙江 哈尔滨 150080

摘要: 高职院校为了培养具备专业技能的人才,注重学生实践技能的提升,高职机械专业培养学生的实操技能为主,但是要培养专业型的技术人才,要加强理论是实践的统一,注重教学改革,才能满足高职院校学生的基本成长要求,确保学生在企业和社会中实现自我价值,本文主要探索基于技能学习的高职机械专业教学创新。

关键词: 技能学习; 高职; 机械专业; 教学创新

机械制造业在近几年得到了蓬勃发展,且信息技术和智能技术的推动下,机械制造所需要的专业技术人才有了新的要求,不再只注重人才的基本专业技能,对人才的综合技能也有了一定的要求,因此高职院校作为培养专业技术人才的摇篮,要顺应时代和市场的要求,进行教学创新,通过加强机械专业理论和实践知识的融合,培养以市场需求为导向的机械专业人才。

1 高职院校机械专业技能教学的情况分析

1.1 行业改变

机械制造业已经实现了初步改革,机械制造以精准化为制造基本目标,并在逐步实现了自动化和智能化,当行业处于变化之际,与其对应的机械专业教学也应该紧跟行业变化,我国在 15 年提出了有关制机的机械制造的相关文件,其主导思想为加强人才建设,促进制造行业的转型,要以国家整体发展为导向,培养多领域、多层次的机械专业人才。对于制造业而言,应该加快培养两个层面的人才,即创新型人才和技术型人才,而高职院校应该以培养技术型人才为主要方向,结合市场需求,培养大量的生产技能型人才,从而促进制造产业的变革和发展,并在此基础上建立高职院校技能型人才培养的基本体系 [1]。智能化是未来机械制造业的发展趋势,在工业自动化逐渐成熟的当下,技能型人才日益增多,所以高职院校应该结合时代发展规律,培养更多高素质的技能型人才,培养机械专业的学生时,不仅要注重培养学生的专业技能,还要培养学生的专业认知能力。

1.2 高职机械专业的学生情况

高职院校机械专业的学生情况较为特殊,学生学习基础差、学习认知不足,没有良好的学习态度和习惯,这些原因都是影响教学开展的主要原因,对教学目标、教学计划的影响较大,同时也影响了教学定位,影响了教学考核,最终导致机械专业教学效果不佳。虽然高职院校的学生在中职院校时已经接受了相应的机械技能学习,但是实操能力较弱,且掌握的理论知识也不够系统,因此在高职院校学习过程中对于实践和理论知识的掌握情况不是特别理想。高职院校的招生有两种途径,一种是在高考前进行招生,一种是通过高

考后进行招生,所以高职院校学生的基础较差,专业认知也较差,学生在学习时不仅缺乏动力,也缺乏规划,从而影响了教学的有效开展。因此,想要高效的开展教学,不仅要对接市场需求,优化教学流程,确定教学方向,同时对高职院校的学生也要进行深刻的了解,从学生的实际情况入手,才能保证教学质量。

2 基于技能学习的高职机械专业教学的创新路径

2.1 重视技能教学

要实现教学创新,首先要改变教学理念,注重技能教学,在教学中注重对学生技能的培养,高职院校机械专业教学中,对学生的机械技能的培养并重视,因此要改变传统的教学观念,以机械制造业的基本行业需求为教学导向,传统机械制造业中,对生产工人的要求并不高,因此在实际的教学中,对学生专业技能的培养并不重视,但是现在制作行业已经全面改革,对生产工人的要求更高,不仅要求生产工人有基本的操作技能,而且要求工人掌握现代化设备的操作方法,因此,高职机械教学中,要注重对学生的机械操作技能的培养和提升。在自动化机械装置时,操作工人需要对智能化的机械进行操作,并分析机械设备上的参数,相比手动操作要更加复杂,因此,在实际的教学中,需要以市场需求和企业需求为基本导向,进行教学,注重学生实操技能的培养,在教学过程中,加强机械操作和智能技能的融合,促使学生在掌握基本操作技能的同时,也要掌握机械自动化技能,从而实现理论和实践的深度融合 [2]。此外,高职院校学生个体差异大,知识掌握程度和理解能力有着极大的差别,教师在展开教学的过程中,应该展开差异化的教学,让每一个学生都可以掌握机械操作技能,提升自身的专业素养,从而更好地适应的社会。

2.2 教学意识更新

教学中,教师不仅要注重技能的渗透,了解学生的差异性进行差异化的教学,并对技能教学意识进行优化,关注外部教学环境,以保证各项教学活动的有效展开。以智能技术来讲,智能技术的变化极快,教师在教学中,应该及时的关注生产情况,与外部环境同进步,对新的智能技术要进行

详细的了解,从而制定有效的教学计划。例如,在传统的机械操作中,对不同的功能的按键进行区分可以通过颜色和形状、位置等,但是智能化的机械设备在区分不同按键的功能时,要对机械的参数进行的分析才能得知,因此操作方法更加的复杂,所以,教学中,需要对学生的实操技能进行着重培养和提升。现实机械生产中,机械设备的更新十分迅速,在教学中,教师在对知识进行更新的同时,要积极的引入自动化机械生产案例,引导学生将实践和理论进行融合,从而提升学生对相应机械技能的理解,教师对学生的实际操作也要进行合理的引导,教师在讲解的过程中,加强了学生对相关技能的理解,进而可以进一步的促进学生的实践和操作。

2.3 采用多元化的教学方法

机械技能化教学中,教学方法是提升教学质量的关键,因此,在高职院校机械技能教学中,教师要采用多元化的教学方法,以先进的教学理念深化教学,结合学生特点,提升教学质量。

2.3.1 灵活应用信息技术

高职院校机械专业技能教学中,教师常常采用是示范教学的基本教学方法,教学方式较为单一,在信息技术应用极为广泛的今天,信息技术的应用为机械教学提供了新的路径,促进了教学向生产实践环节的转化,教师可以合理的利用信息技术,结合教学讲解,将生产实践中的生产过程通过信息技术展示给学生,指导学生进行技能强化训练,同时教师可以结合语言方式对学生的实操进行指导,对视频中的实操流程进行讲解,进一步的提升学生的技能水平 [3]。同时,教师可以应用信息化技术进行教学过程的评价,对学生的实操训练信息进行记录和总结,形成教学的反馈,从而为后期的教学调整提供基本的数据。

2.3.2 在线教学

机械技能教学中,教师可以设计多元化的练习活动,

将分散练习和集中练习结合起来,让学生的得到针对性指导,进一步的加强身心的训练,并采用随机练习和分组练习的方法,提升学生的基本技能。在教学中,可以引入线上学习平台,进一步拓展学生的学习面,并以线上学习平台为基础,对学生的线上学习进行全面的评价,在传统的高职院校机械技能教学中,以教师讲解为主要教学方法,具有单一性,教师和学生的沟通也较少,教师只能通过作业来检验学生技能掌握情况,具有一定的延迟性,且缺乏一定的指导。建立线上学习平台,可以通过线上授课和线上交流的方式,完成对各项技能分析和分享,学生之间也可以实现交流,通过线上平台,教师可以对学生进行指导,完成师生沟通,同时,教师可以对学生的学习情况进行分析和总结,并以信息技术为支撑建立学生技能反馈系统,通过系统各个参数的分析,教师可以全面了解学生的技能掌握情况。

3 结语

综上所述,高职院校机械专业教学要全面的提升教学质量,就要改变传统的教学模式,以培养学生机械技能为基础教学目标,注重教学分析,了解学生的实际情况,才能逐渐实现教学创新,教学创新是一个过程,需要循序渐进,逐步落实各项教学策略,在实际的教学探索中,切不可操之过急。

参考文献:

- [1] 王辉. 五年制高职机械专业课程教学中提高学生创新能力的策略探讨 [J]. 现代职业教育, 2021(07):146-147.
- [2] 邹倩, 张燕, 刘惠超. 基于双元制课程模式的高职院校机械机电专业教学创新策略 [J]. 冶金管理, 2020(23):169-170.
- [3] 陈凯. 高职《机械创新设计》课程教学体系研究 [J]. 内燃机与配件, 2020(18):235-236.