

中职院校机械一体化教学实施策略探讨

王超

(黄骅市职业技术教育中心 河北 黄骅 061100)

摘要: 本文旨在探讨中职院校机械一体化教学实施的策略。针对中机机械课程的特点和要求,从实验室建设、加强教师培训、与企业合作提供学生实习实训机会这几方面,提出了相应的实施策略。这些策略旨在推动机械教育与实践的深度融合,培养学生综合素质和职业能力,提高他们的就业竞争力。

关键词: 中职院校;机械课程;一体化教学

中职院校机械专业是培养高素质机械技术人才的重要渠道。然而,传统的机械教育过于注重理论知识,忽视实践操作的重要性,无法满足现代机械行业对人才的需求。因此,中职院校需要探索一种更为有效的教学模式,即机械一体化教学模式,将理论与实践相结合,提升学生的实践操作能力和问题解决能力。

1 一体化教学概念

一体化教学是一种教育教学模式,旨在将理论学习和实践操作有机结合,使学生能够在真实的场景中应用所学知识和技能。这种教学模式追求学科知识与实践能力的整合,注重培养学生的综合素质和职业能力。一体化教学着重于让学生从被动接受到主动体验,旨在提升学生的学习效果,并使其能够适应未来

的工作要求。在一体化教学中,学生可以通过实践操作、项目研究、实习实训等方式,将学习的理论知识与实际应用相结合,真实地感受到知识的应用和价值。该教学模式可帮助学生培养实用技能、增强职业素养、提升解决问题的能力 and 团队合作能力。同时,一体化教学也能促使学生更好地理解 and 掌握所学的知识,提高学习动力和学习成果。为了实施一体化教学,教师需要根据学科特点和行业需求,设计合适的课程方案和教学活动。此外,与相关行业、企业的合作也是一体化教学的重要组成部分,可以提供学生更多的实践机会和真实的工作环境。总之,一体化教学重视理论与实践的整合,旨在培养学生综合能力和职业素养。

2 中职院校机械课程实施一体化教学的重要性

中职院校机械课程实施一体化教学具有重要意义。这种教学模式将理论知识与实践操作相结合,使学生能够在真实的工作环境中学习和运用机械相关知识和技能。一是一体化教学能够让学生更加深入地理解所学的理论知识,并将其应用于实际操作中。通过实践操作,学生能够更好地理解机械原理,加深对机

内容,然而调试应用程序需要学生对程序出错的类型有熟练的掌握和理解,而教师在教的过程中并没有充足的教学时间向学生讲授较为常见的几种错误类型,并且留给自主操作探索的时间,因此,教师可以考虑选择其中一个错误类型及其调试方法展开着重教学,在完成教学后可以考虑启发学生展开思考在编程过程中还有可能遇到的一些错误类型,并面向学生给出一些需要调试的程序,鼓励学生回忆教师讲述的内容,通过自身实践操作对其他几种错误类型展开探索。

2.3 优化课后作业设计,让学生进一步锻炼自身编程能力。VB 编程课后作业设计的目的主要是为了让学生在课后练习课堂学习的内容,并且对学生进行拔高训练,让学生能够进一步锻炼自身编程能力。但是长期以来在中等职业学校计算机 VB 编程教的过程中,课后作业并没有真正达到教师预期的影响效果。因此,教师需要对 VB 编程课后作业进行优化设计,让学生能够进一步锻炼自身编程能力。

例如,在初学 VB 编程语言的时候,学生需要对 VB 软件的一些窗口及其属性有充足的了解和掌握,如属性窗口。教师在完成这一部分内容的课堂讲述后

需要给学生布置课后作业练习,加深学生印象,帮助学生更好地熟悉 VB 软件的使用方法。教师可以让学生在课后自行设置窗体背景颜色、字体颜色,并尝试在窗体中绘制几个简单的控件,输入一些简单的代码。这样做的好处在于能够让学生进行实际操作,锻炼自身编程能力,而不是完成纸面作业这种单调的作业形式。

3 结语

总之,中职计算机 VB 程序设计课程是计算机专业的必修课程,也是一门可以全面提高学生综合素质的基本课程。在拓宽学生的眼界、提高学生的思考能力、完善学生的专业素养等方面具有重要意义。在教学中,教师对计算机 VB 程序设计教学进行研究和开发,使学生养成理解并掌握计算机知识的思维模式,为其他学科的学习奠定坚实的理论基础。

参考文献

- [1] 韩萌. 中职计算机 VB 程序设计课程教学的反思[J]. 课程教育研究, 2017 (19): 95.
- [2] 齐广珍. 中职计算机 VB 程序设计课程的教学改革创新[J]. 电子制作, 2013 (20): 84.

械技术的理解和掌握程度,从而提高学习效果。二是机械行业要求学生具备一定的实践操作技能,通过一体化教学,学生能够在真实环境中进行实际操作,培养实用技能。这些实用技能对学生未来就业和职业发展具有重要作用。三是机械行业注重职业素养的培养,包括团队合作、沟通能力、问题解决能力等。一体化教学注重学生的实际操作能力和综合素质的培养,使学生能够更好地适应工作环境,提升职业素养。四是一体化教学使得学生能够在学习期间获得实际经验和技能,增强他们在就业市场上的竞争力。总之,中职院校机械课程实施一体化教学对于提高学习效果、培养实用技能、增强职业素养以及提升就业竞争力都具有重要的意义,能够更好地满足机械行业的需求,使学生更好地适应和应对职业发展的挑战^[1]。

3 中职院校机械课程一体化教学实施策略

3.1 合理规划实验室布局,完善实验设施设备。根据机械课程的实践需求,合理规划实验室的布局设计,确保实验室的空间充足,能够容纳不同实验项目和设备,并设置合理的工作区域和存储区域。选择先进的机械实验设备,满足学生实践操作的需求,实验设备应包括各类机械组件、工具、测量仪器等。同时,定期更新设备,确保设备的先进性和实用性。设置必要的安全设施,如紧急停机开关、安全护栏、通风系统等,确保实验室操作的安全性。同时,制定并严格执行实验室操作的相关规范和流程,培养学生的安全意识和操作规范。提供所需的素材和工具,帮助学生进行实践操作。例如,提供机械零部件、材料样品、实验工具等,保证学生能够进行实际组装、加工和测试。配备经验丰富的实验教师或工程师,提供实验指导和技术支持,引导学生正确操作设备、解决实践中遇到的问题,并进行实验结果的分析和解读。机械实验室能够让学生动手操作,促进理论与实践的有机结合,培养学生的实践操作能力和问题解决能力^[2]。

3.2 加强教师培训。加强教师培训是中职院校机械课程一体化教学实施的关键策略之一。为机械课程的教师提供专业培训,包括理论知识的更新与提升,实践技能的培养,以及教学方法与策略的学习。培训内容应根据教师的需求和实际情况进行个性化设计,并结合实例和案例进行讲解和实践演练。组织教师间的交流与合作活动,促进经验分享和互相学习。可以通过教研活动、研讨会、工作坊等形式,搭建教师之间的沟通平台,分享一体化教学的实践经验和教学资源。邀请机械行业的专家或工程师参与教师培训和指导工作。专家可以分享行业最新的动态和发展趋势,提供实际案例,指导教师在一体化教学中的理论与实践结合。利用学校内外的培训资源,与行业企业或其他教

育机构合作,共同开展教师培训。通过整合资源,扩大培训的覆盖面和深度,提高教师的专业素养和能力水平。鼓励教师进行实践教学观摩与反思,即观察、借鉴和反思其他教师的一体化教学实践。可以组织教师互相观摩课堂,分享教学经验,通过反思和交流不断改进教学方式与效果^[3]。

3.3 与企业合作,为学生提供实习实训的机会。中职院校机械课程一体化教学的实施,需要学校积极与企业合作,为学生提供实习实训的机会。一是建立与机械行业相关企业的合作关系,包括制造企业、工程公司、技术服务机构等。与企业建立长期稳定的合作关系,为学生提供实习实训的机会。二是与企业合作,共同设计实习实训计划,明确学生在企业实习期间的实践目标和任务。实习实训计划应与机械课程的教学目标相符,能够让学生将理论知识应用于实践操作。三是与企业合作,安排适合学生的实习实训岗位。根据学生的专业方向和兴趣,选择适合的岗位,让学生能够亲身参与机械制造、维修、调试等实践工作。四是在实习实训过程中,教师起到指导和监督的作用。教师可以定期与学生和企业导师进行沟通,了解学生的实习进展,提供指导和支持,确保实习实训的质量和效果。五是为企业导师提供培训,帮助他们理解中职院校的教学目标和要求,并指导他们如何有效地辅导学生,在实习实训中提供专业知识和技能的传授。通过与企业合作,为学生提供实习实训的机会,中职院校机械课程能够有效地将理论与实践相结合,培养学生在实际工作环境中所需的技能和能力,并增强学生的就业竞争力。同时,与企业合作也可以促进教学与行业的紧密联系,帮助学校及时了解行业的最新动态和需求,进一步优化课程设置和教学内容^[4]。

4 结语

综上所述,通过实验室建设、加强教师培训、与企业合作等方式促进一体化教学,使机械专业的学生能够满足行业的需求,培养出具备实践操作能力和解决问题能力的优秀机械技术人才。这些策略的实施将有助于推进机械教育的改革与创新,提高中职机械专业的教学质量和学生就业竞争力。

参考文献

- [1] 陈晓杰. 中职院校机械一体化教学实施策略探讨[J]. 百科论坛电子杂志, 2021 (5): 1 216.
- [2] 张璟. 中职机械基础课程理实一体化教学研究[J]. 读与写, 2022 (19): 22~24.
- [3] 刘闻宇. CAD/CAM 软件在数控一体化教学中的应用分析[J]. 现代商贸工业, 2022, 43 (24): 253~255.
- [4] 张丽娜. 车工专业一体化教学与校企合作刍议[J]. 现代农村科技, 2022 (12): 111, 88.