

# 基于信息时代的中职机械数控教学改革和实践

熊 勇

(无锡机电高等职业技术学校, 江苏 无锡 214000)

**摘要:** 随着职业教育改革的深入推进, 教育信息化已经成为中职教育发展的大势所趋。在此形势下, 如何立足教育信息化的时代形势, 在把握专业教学既有问题的同时, 对教学模式加以革新, 已经成为中职机械数控教学的重中之重。基于此, 本文以教育信息化为背景, 就种植机械数控教学的既有问题与改革对策做了细致阐述, 以期能够为广大教师提供一些前沿性的教学借鉴, 共同为中职机械数控教学的现代化改革与发展贡献薄力。

**关键词:** 教育信息化; 中职机械数控教学; 既有问题; 改革对策

对于中职教育而言, 其本质目标是培养与社会发展和岗位要求相匹配的高精尖人才。当前, 在信息时代下, 我国制造业也在不断由传统化向着智能化方向转变, 这也为中职机械数控教学提出了信息化的改革要求。然而, 当前机械数控教学依然以言语灌输的开展方式为主, 专业教学中更是存在教学资源滞后、教学方法固化和教师信息素养缺失等问题, 严重阻碍了本专业育人效果的提升。对此, 我们应当正确认知教育信息化的时代形势, 把握专业教学的既有问题, 不断对机械数控教学设计、教学模式加以革新, 从而提高人才培养有效性, 为学生在未来取得更高层次的发展奠基。

## 一、中职机械数控教学的既有问题

### (一) 教学资源滞后

在中职机械数控教学中, 信息化资源的运用是极其有限的, 教师们在教学实践中, 依然会以课本为主要依托, 既影响了学生专业视野的进一步拓展, 也使得教学效果不尽人意。

### (二) 教学方法固化

当前, 言语和口述式教学依然是机械数控教学的主流模式。在该模式下, 教师往往只依靠一本教材、一根粉笔和一个教材来进行授课, 课堂氛围无趣且枯燥, 极易挫伤学生的学习热情, 更不利于他们专业能力的发展。

### (三) 信息素养缺失

在中职机械数控教学中, 很多教师的信息化执教能力匮乏, 不会运用信息手段来进行授课, 这不管是对教学效果的提升还是对专业教学的改革都是大为不利的。

## 二、中职机械数控教学的改革对策

### (一) 更新教学资源, 提升教学效果

通常来说, 中职数控专业有着诸如教学素材库、仿真模拟系统、网上课件等多种教育资源, 但是由于科技更新换代步伐较快, 这些资源如若不进行及时更新, 是无法为机械数控教学提供良好帮助的。所以, 学校及专业教师应当立足信息时代新式, 依据专业教学特点和要求, 积极探索新知识点、新工艺, 并将其引入到教学中来。

如, 学校可成立机械数控资源开发组, 在对现有教学资源进行审视利用的同时, 也要依托互联网之便, 引入多种先进设备和教学资源。同时, 要结合机械基础、机械制图、数控编程与加工等课程内容, 制作和引入信息化的课程资源, 将一些前沿性的工

艺技术、质量控制方法等融入到教学资源中来, 从而提高专业教学与科技发展的衔接性, 促使机械数控教学效果得以充分良好的提升。

### (二) 丰富教学模式, 促进育人产出

在信息时代, 信息及互联网手段在教育领域得到了广泛的应用。对此, 中职学校及专业教师也应秉承现代化与创新化的教学观念, 加强信息手段或网络手段的教学渗透, 以此来革新机械数控教学的设计与模式, 从而在增添课堂趣味性的同时, 提高专业育人效果。

例如, 在机械数控教学实践中, 教师可针对机械制图、机械基础等课程特点, 将信息技术渗入到教学中来, 运用图片、音频、影像等方式, 形象化地展现零件构造等知识点, 从而营造一种视听一体、多姿多彩、趣味十足的课堂, 让学生能够在学习中保持长久的学习活力, 使他们获得更多教学收益。又如, 在授质量控制等知识点时, 教师可首先对知识点进行归纳和整理, 然后制作精良的微课并将其展示于课堂中来, 从而发挥该技术内容精炼、总结性强等特点, 让学生能够更加便捷和深刻地体悟到相关知识的内涵精髓。再如, 教师可将 QQ、微信等软件作为教学依托, 创设班级 QQ 群或网络群, 打造网络化的机械数控教学平台, 然后将专业微课或数字试题上传其中, 指引学生进行观摩练习, 给予他们别样的学习体验。同时, 教师还可依据平台之便, 定期与学生展开知识点的交流, 把握他们的学习疑问, 然后采取课堂集中授课和网络连线辅导等方式, 助力学生突破学习难点, 从而达到深化学生认知和提高学生能力的目的。

### (三) 培养教师素养, 推动教学改革

为了适应信息时代对教育和人机械数控人才的需求, 中职学校应当做好专业教师信息执教素养的培养工作。在学校方面, 可积极牵线社会专家, 开展以教育信息化为主题的座谈会与研讨会, 深化教师对信息化教学的认知。同时, 学校定期举办电教大赛, 以大赛为动力, 激励教师进行信息化深造。在教师方面, 应当利用课余时间, 通过同行交流和网上学习等方式, 汲取更多信息化执教理念。同时, 要在专业教学中积极尝试信息手段、微课等技术的运用, 以实践为契机, 不断深化自身的信息化执教能力, 为机械数控教学改革提供有效助力。

## 三、结语

总之, 在信息时代中职机械数控教学亟待进一步的革新, 学校及教师应当实现自身教学观念由传统向新式的转变, 在把握教学既有问题的同时, 通过信息及网络手段来创新教学设计和教学模式, 从而在提高教学有效性的同时, 为学生专业能力与素养的发展打下坚实基础。

### 参考文献:

- [1] 王雪莹. 高职信息化教学与技能培养相融合的创新与实践[J] 山东工业技术, 2018(11).
- [2] 胡志高, 刘洋. 可持续发展理念下信息化教学改革模式探索[J] 才智, 2019(11).