

# 职校机械数控实训教学质量提升策略

胡信芳

江西省瑞金市瑞金中等专业学校

[摘要]机械数控专业作为现阶段培育现代机械化及自动化人才的重要途径之一,尽管已经实施了多年的教学实践与探索,但仍然有较大的教学空间。因此,本篇文章将通过分析机械数控专业教学所面临的困境,并提供一定的对应策略。

[关键词]职校;机械数控专业;教学质量;有效策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1509

机械数控专业在近几年受到了越来越多人的热爱,教学空间也有了较大的发展。但是在具体的教学过程当中,由于很多学校受到了传统思想的约束,主要是以理论教学为基础,辅之实践教学,并没有给学生带来更多全新的教学体验。为了能够更好地开展机械数控专业的教学,教师就需要进行实训教学,提高现有的教学质量,让学生从理论知识当中吸取营养,从实训操作当中得到锻炼,能够对专业知识展开深层次的了解。

## 一、机械数控专业教学所面临的困境

### (一)教学方式较为单一

对于机械数控专业来说,所涉及到的内容不仅相对特殊,而且其所涉及的相关知识点也较多,需要教师能够更加科学合理的对教材进行设置,对课程进行合理地安排。但是,从现阶段各大中职学校来看,由于其教材及课程设置上存在一定的单一性,使教学内容主要以基础知识为主,学生并没有深入地了解这一门专业技术,实践课程安排相对较少,从而很难提高学生的学习能力。<sup>[1]</sup>

### (二)对新型技术的应用存在欠缺

随着科学技术的进一步发展,对于新型技术的建设也越来越多,应用空间也在逐渐地增大。但是,对于现在各个职校的机械数控教育工作者来说,由于受到教材设置的影响,并没有更新自己的教学理念,对于新型的技术无法认知,从而不能够把数控技术运用到自己的教学当中,使很多学生只能对一些传统的数控技术进行了解,基础知识相对陈旧,很难真正意义上地提高学生的综合能力,也给现有的教学带来了许多不便之处。

## 二、开展机械数控专业教学的具体对策

### (一)提高专业教师的综合素养和整体实力

由于现阶段的数控专业面临着很多的困境,针对这些情况,就需要学校采取积极有效的措施,能够解决现有的困难之处。首先,机械数控专业的教师需要自己学习最为先进的专业知识,从理论和实践等多个方面进行入手,能够对机械专业展开深度的了解,不断地提高自身对于本专业的认知,能够把创新的教学方法应用到实践当中。其次,学校也需要邀请相关的专家,让专家能够与教师之间开座谈会,了解最为全新的数控技术,给教师的教学更多的信心,让教师愿意改变自己单一枯燥的教学思路,推陈出新,用一种全新的思维展开教学。最后,教师也可以与相关的企业进行合作,定期的派遣教师对企业的机械进行参观,了解到最新的机械数控技术,不断地增加教师的视野,更好地开展实践教学。

### (二)提高实践课程的开设

为了能够帮助学生更好地对机械数控专业进行认知,教

师在讲述理论知识的时候,也需要把专业技术融入到实践当中,给学生带来不一样的学习体验。比如说,对于刀具的选择,教师就可以利用多媒体的形式,让学生了解到在选择刀具类型的时候,应该考察齐备加工型面形状,选取刀具时,应该从小到大的原则,考虑形面曲率的大小,最后能够选择圆角进行粗加工,从而能够更好地开展实践教学。然后,教师也可以带领学生们来到相关的企业进行参观,让学生们能够了解到机械加工是十分复杂的,只有选择合适的方式,运用相关精密的仪器,才能够更好地开展机械数控,提高学生对于专业的认知程度,让每个学生可以从多个角度出发,更好地对本专业展开了解。最后,教师可以向学生讲述宏编程技术与机械数控加工之间的关系,在宏程序形式当中,用于编制许多复杂的零件加工的程序,一般提供判断循环子程序调用的分支和方法,学生通过认真地学习,就可以对这些方法进行深刻的掌握。<sup>[2]</sup>

### (三)开展校企合作教学

校企合作是一种有效的教学方式,需要职业学校能够及时地与相关的企业进行交流和合作,企业通过投入一定的资金和场所,为职业学校的专业人才提供就业机会,让更多的学生可以到企业当中进行实践操作,拓宽学生的学习途径。校企合作是职业院校未来发展的必由之路,也是促进专业人才快速成长的有效之路,对于每一个教师来说,通过校企合作的方式,不仅可以向学生们输送理论知识,而且可以增加学生的见识,让学生们把理论知识运用到实际当中,更好地对知识内容展开探究,进一步地开展校企合作教学,丰富每一个学生对于知识点的认知。虽然校企合作具有一定的难度系数,投入的资金和建设的规模都有层层把控和困难之处,但教师通过采用不同的教学方式,就可以进一步的开展校企文化,增进学生对于知识的认知,不断地创造良好的教学模式。

总体来说,教师需要给学生开展相应的实践课程,进一步提高学生对于机械数控专业知识的理解和认知,进一步提高学生的专业技能,提高学生的综合素养。教学并不是一蹴而就的,需要教师能够抓住每一个学生的学习特点,从多个角度出发,更好地开展课堂教学,使机械数控的教学能够融入更多新鲜的血液。

## 参考文献

[1]侯济维.机械数控专业教学面临的困境和对策研究[J].才智,2018(27):56.

[2]贺掬,罗小芳.探讨高职数控专业课时安排及实训评价的思路[J].南方农机,2018(16):218.