

中职数学与数控专业课有效衔接的分析

Analysis of the Effective Connection between Secondary Vocational Mathematics and Numerical Control Professional Courses

王萍

Ping Wang

郑州市国防科技学校 中国·河南 郑州 451299

Zhengzhou National Defense Science and Technology School, Zhengzhou, Henan, 451299, China

摘要: 随着中国素质教育的深入推进与发展,各中职院校逐渐重视教学工作与数控专业课的衔接工作,加强二者的结合工作来更好地适应时代对中职人才的要求。基于当前该项衔接工作开展过程中仍然存在一些不足之处,论文对此进行简要分析,并提出具体的解决措施。

Abstract: With the further promotion and development of quality education in China, the secondary vocational colleges gradually attach importance to the connection between teaching and CNC professional courses, and strengthen the combination of the two to better adapt to the requirements of the times for secondary vocational talents. Based on some shortcomings in the process of the connection work, the paper briefly analyzes this and put forward specific solutions.

关键词: 中职教学; 数控专业课; 有效衔接

Keywords: secondary vocational teaching; CNC professional class; effective connection

DOI: 10.12346/sde.v3i7.3863

1 引言

当前中国正处于百年未有之大变局的发展格局下,新冠肺炎疫情加速这一格局的变化,给各行各业的发展建设带来一定的机遇与挑战,对教学改革工作来说也不例外,相关中职院校要加强对时代机遇的把控,促进教学工作的转型升级,创新教学方式推动教学工作水平的提高,为国家日后的建设发展培养更加高能力、高水平的复合型人才。

2 中职教学与数控专业课衔接过程中存在的问题

2.1 课程设置的科学性合理性较低

首先,具体结合当前大多数中职院校的数控技术教学改革工作的开展情况来看,相关课程的科学性和理性较低,而且整个教学工作一直处于表面形式,无法与专业课实训知识相呼应。在通常情况下,当数控理论教学工作告一段落后,学

校就应当开展相应的实训教学,其目的就是让中职学生对理论知识能够有一个更加深刻的印象,这样可以帮助学生更好地巩固理论,但是目前大多数的中职院校所设置的数控技术实训课程的课时较少,理论与实践脱轨,整个实训工作时间较低,难以保障学生实践能力的提升,而且由于课程较少,在较短的时间内,学生难以将所学到的理论知识与具体的实践情况相结合,也无法将所学的所有理论知识串联起来,在此基础上进行的拓展和延伸,这对于学生数控技术理论知识体系的构建来说是极为不利的^[1]。与此同时,部分中职院校在近期校企合作时,没有将其落到实处,二者合作共同编写教材,共同参与教学工作,也仅停留在纸上,范围较为狭窄,没有落到实际,而且缺乏相应的教材编写管理体制,产生了实践教学内容过于陈旧,而且更新速度较为缓慢,与目前各种信息设备技术的发展速度不能够匹配的情况,这种情况存在严重影响了学校的学习,学生在学校学习的时间以及

【作者简介】王萍(1978-),女,中国河南郑州人,本科,讲师,从事中职数学教学研究。

资源。

2.2 教学方式过于单一化，且相应设备不到位

由于中职院校的经济实力有限，难以投入过多的资金来进行各类先进设备的更新改进工作，有些实验设备的型号较为老旧，而且老化现象也比较严重，在进行具体的教学工作，学生对于设备的了解不足，无法将理论知识与实践经验相结合，而且由于设备数量较少，学生在进行实训学习时，不得不多数人一组共同使用一个实验设备，轮流地进行操作，每个学生的操作时间较短，对于设备的内在结构以及具体操作也难以掌握到位，而且当一个学生在进行实训操作时，其他的学生只能是在一边等待，这严重浪费了学生的学习时间^[2]。除此之外，教学手段较为单一化，大多数教师在进行数控教学工作时，通常是先讲述相关的实验原理以及实验的内容，然后再让学生按照其所讲述的要求进行相同的操作，在此过程中难以体现出学生的思维活动，而学生所要做的仅是照着教师的操作进行重复模仿，使得数控技术实训教学的价值没有得到充分地发挥，学生的思维能力和探索创新能力都不能够得到有效的培养，距离目前国家对数控技术人才要求的标准仍然存在着较大的差距。

3 针对上述衔接问题所提出的解决措施

3.1 加强对先进技术的应用，创新教学模式

理论教学与实践教学的脱节是当前中职数控技术实训教学课程需要重点解决的问题。在今后的教学改革工作中，学校对于实训课程的安排要相应增多，使得学生可以有更多的实践机会，能够将理论知识更好地消化吸收，进而具体应用到实践操作过程中。另外，将数控技术实验可以划分为两大类，分别是基础类实验和综合设计类实验，前者可以采用理论与实践一体化的教学模式，而针对于后者就需要学生在具备充分的基础理论知识其上才能够进行，这样可以帮助学生建立一个更加完整的数控技术知识体系^[3]。除此之外，随着中国科学技术水平不断提升，各种先进技术被广泛应用于各行业的发展建设中，对数控技术实训教学工作来说也不例外，在今后的实训教学工作中，教师可以通过加强对大数据、云计算等先进技术的应用来对学生的以往数控实训情况进行一个系统化的整合，将学生的实训情况进行一个更加全面的分析研究，这样可以为日后对学生自身的技术能力的改进与提升提供有效的数据支持，并且由于互联网上有众多海量的教学资源，大多数资源都可以通过先进技术的应用搜索得到，在教学课程之前，教师也可以通过在网络查找优秀的教学课件，或者是自主编写相应的教学内容的方式，在课堂上将其播放出来，来重点向学生介绍数控技术的发展历史及趋

势，让学生对数控技术有更加系统全面的了解，这样学生在实验过程中能够保持心理的头脑思路，也会变得更加开阔，容易迸发出创新理论，践行到整个实训学习中。

3.2 明确教学目标，建立健全考评体系

在今后的教学改革工作中，教师要对实训教学目标有一个更加清晰的认知，与此同时，要建立健全考评体系来促进数控教学工作质量水平的提升，中职院校对于明确教学课程的目标，必须有一个清晰的认知，对教学改革过程当中存在的问题进行研究分析，采取相应的解决对策，这样可以将教学内容以及模式或者考评体系手段进行一定的创新，促进数控技术理论与实训教学工作的高效结合，从而丰富学生的整个学习体验，激发学生对助攻技术学习的兴趣。并且只有对学生进行一个更加客观综合的评价，才能让学生更加清楚自身存在的薄弱点，这样对学生日后的数控技术学习工作的改进也会进行更加具有针对性以及目的性的学习，其质量也会提升。建立健全考评体系可以从以下方面入手。如在最后一节的实训课教学工作中，教师可以通过设置实训课程的考试课给学生布置相应的考试任务，检查学生的数控技术掌握情况，考试成绩在期末成绩中占一半的比例，另一半的成绩则由学生的实验报告和学生课堂成绩组成，这种考核体系对于学生能力的检验能够更加全面，而且充分反映学生的学习效果。另外，在进行考评体系以及相应的标准方式建立过程中，要依据实训的内容和规程进行制定，充分考虑学生对于数控技术的理论知识的掌握，以及自身技术情况进行综合的素质考核，保障所制定的考评体系与当前中职院校数控技术实训教学工作情况相契合。

4 结语

总而言之，该项教学改革工作过程中仍然存在着各种各样的问题，多方面因素阻碍了该项工作质量水平的提升，对复合型人才的培养也产生了不利影响，在今后的工作中，中职院校要加强对该项工作的研究分析，并将各类问题进行妥善解决，以此来推动教学改革工作的进一步发展，提高学生的实践能力，将其变成更加优秀的复合型人才。

参考文献

- [1] 刘振江.浅谈数控技术理论一体化教学的改革[J].中国校外教育,2018(10):123-124.
- [2] 符兴承.关于中职学校数控专业教学改革的思考[J].职业教育,2019(9):34-36.
- [3] 葛培香.中职数控专业理实一体化教学模式的探索[J].科学咨询,2018(9):24-25.