

# 中职机械加工课程教学分析

王博

河南省平顶山技师学院

**[摘要]**在社会经济迅速发展的背景下,现代各项技术逐步完善,为各行各业的发展注入新的活力。在当前新形势下,机械加工迎来了机遇,同时也面临着挑战,多数企业对机械加工人才的要求有所提高,迫使中职院校提高教学质量,不仅要重视学生机械加工方面的学习,更要理论指导实践,重视学生的动手操作能力,促进学生的全面发展。本文将对中职机械加工课程教学中面临的挑战进行分析,进一步提出优化机械加工课程教学的具体方法策略,希望能够帮助教师提高教学质量,实现教学与企业需求对接的目标。

**[关键词]**机械加工; 问题挑战; 中职院校; 教学方法

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.496

## 引言

机械加工课程是一门理论与实践相统一的课程,对于中职学生而言,是一门较为难理解的课程之一,由于其作为一门专业基础课,在学生学习中的重要地位显而易见,但是中职学生由于入学门槛低,学生的学习习惯和纪律性往往较差,导致教学效果微乎其微,为中职院校教师教学带来了挑战,因此针对当前教学现状,教师应当立足于实际,努力寻求增强教学效果的教学方法,致力于提高学生理论与实践相结合的能力,为社会打造复合型、高素质人才。

### 一、中职机械加工课程教学目标

在中职院校中,向广大学生开设机械加工课程主要基于社会的需求,主要针对的对象为机械加工行业,这是适应时代发展的必然趋势,因而要对中职学生提高培养要求,设定教学目标,使学生具备专业的机械加工能力,能够流畅地对加工设备进行操作,保障机械产品的售后技术服务,使其成为新一代具有专业技术能力的实践型人才。通过教学工作的全面推进,使学生具备扎实的理论基础和较强的实践动手能力,从而实现学习与工作的无缝衔接,能够在毕业后直接进入企业,在产品生产一线胜任的机械加工行业各类工作岗位,如数控加工、机械设备的调试、维护工作或车间管理等,从而满足企业需求。

### 二、机械加工课程的特点

#### 1、实践性强

虽然在教学过程中,理论知识在其中所占比例较大,但是该门课程必须要以大量的实践操作为基础,对学生的动手学习能力要求较高,且在进行每一次实验演示课时,都需要学生在课前预习、课后复习,使其对每一次演示实验课程的具体操作流程都能做到烂熟于心。

#### 2、是一门基础性学科

机械加工课程作为一门专业基础课程,是后续进行其他课程学习的前提,因而它是对其他学科的概括与总结。学生只有掌握机械加工这门课程的专业基础知识,才能够为其他学科的学习提供便利,可见,机械加工课程对学生未来学习和工作的重要性。

#### 3、灵活性强

机械加工这门课程开设难度较大的另一方面原因在于其灵活性较强,由于多数知识的学习需要通过实践来完成,教

师如果采用照本宣科的方式是不可取的,不仅会造成学生对知识的吸收能力差,同时也将使得学生对机械加工产生抵触心理,教学质量将会大幅降低。

### 三、机械加工课程教学过程中存在的问题

#### 1、学生的学习积极性较差

中职院校在招收学生时对成绩的要求较低,大多数为中考失利未能进入高中的学生,而这类学生学习自制力和积极性较差,基础知识较为薄弱是其所存在的较为普遍的问题,造成此现状的原因:一方面是由于当前阶段的学生为00后,独生子女居多,在家长的庇佑和溺爱中成长,生活重心集中于吃喝玩乐中,自我中心感较强,在学习上投入的时间很少。另一方面在于机械加工这一类基础性学科本身较为枯燥乏味,教材中所用到的语言往往较为深奥,其中的理论知识确很难理解,导致学生学习主动性大大降低。

#### 2、没有发挥学生的主体作用

教师单方面的课堂教学,学生独立动脑思考、动手实践所占的时间较少,这是多数机械加工教师教学的真实写照,教师在课堂中充当“核心人物”,这主要是由于学校为教师安排的教学任务是十分严格的,教师要在有限的时间内完成每一课时的任务,且实践课程需要耗费大量时间,教师为了节约课时,会为学生播放操作的演示视频,学生在课堂中充当的是一名被动的看客。但是这样的教学模式,虽然能够完成教学安排,但是其效果也仅仅局限于此,对于学生而言,不过是浏览式学习,真正吸收的知识微乎其微,学习效果大相径庭。

#### 3、课堂气氛不够活跃,创新性较差

由于多数教师的教学时间较长,对于教学模式故步自封,墨守成规,导致课堂气氛十分死板。而环境对于学生的学习起到润物细无声的作用,因而营造一个积极活跃且灵动的课堂氛围将对学生的学习大有裨益。但是现如今普遍存在的教学问题为跟不上时代的发展,课堂教学设计较为陈旧,这将不利于学生未来的综合发展。

#### 4、对实践的认知不强烈

机械加工课程是中职院校相关专业未来就业的基础和前提,因此必须根据学生的实际情况制定符合学生成长的教学实践活动,使学生在未来的就业中获得竞争优势,从而使其更加具有竞争力。但是现阶段,多数教师在进行机械加工教

学时, 课堂教学所占比重较大, 安排的实践课程往往较少, 而一般的中职院校在进行机械加工课程教学往往为学生建造自己的实践基地, 但是由于学校重视程度不高, 导致很多机械设备年久失修, 再让学生进行实践是毫无意义的。由于我国越发重视素质教育, 因此教学改革已然是未来发展的必然趋势, 中职院校必须要解决现阶段理论与实践相脱节的问题。因而, 如果想要解决这一问题, 可以适当地安排学生进行校外实习, 走进企业的车间, 去设身处地的了解当前阶段的机械设备的现状以及具体操作流程。

#### 四、提高中职学校机械加工课程教学质量的策略

##### 1、激发中职学生学习兴趣

兴趣是激发学生学习的内驱动力, 对于学生掌握知识点, 促使其主动参与学习活动等具有积极作用。但是当前学生由于没有吃过苦, 尚未体会工作的不易, 这将会对学生未来的发展产生严重影响, 由于传统的管理方法不能有效激发学生的学习兴趣, 因而教师应当了解当前阶段中职学生的心理特点, 对他们的所思所想有一个初步的认知, 并不断与其沟通交流, 真正走到他们的内心, 与其进行情感沟通。基于此, 教师首先要深入了解教材, 并对教材内容进行整合, 从中找出重难点, 为学生设计出有新意、有趣味的教学活动, 并能激起其学习欲望, 使其对新知识产生求知欲望, 引发学生的思考。同时教师在课堂上应当积极引导, 启发学生从多角度分析解决问题, 大胆质疑、大胆解答, 不怕出丑, 采取鼓励式教育, 让学生在独立思考的过程中提高自身学习能力, 同时也能帮助其他学生解答问题。

##### 2、注重理论与实践相结合

随着现代教育教学的不断发展, 社会对专业技术人才的要求不仅仅局限于理论知识, 而是应当全方位的发展。机械加工课程作为一门较为复杂的学科, 很多知识单凭思考是不能理解的, 加之大多数学生的空间想象能力较弱, 导致学生的学习过程雪上加霜。另外, 目前中职院校学生所学的机械加工的相关知识与企业实际所需要的能力之间存在出入, 因此中职院校在具体的教学过程中, 要根据企业需求对教学内容进行优化, 或聘请企业工作经验较为丰富的老师来指导教学, 从而促进学校教育与社会需求、理论与实践之间的有机统一, 帮助学生完美实现由学习向工作的过渡, 使学生在遇到不同的问题时懂得该采取相应的对策, 有针对性地实践教学能够使学生在面对问题时做到临危不惧, 冷静处理, 提高学生的实操能力。

##### 3、发挥学生的空间想象能力

机械加工课程的复杂性和综合性要求学生具备较强的空间思维想象能力, 而这恰恰是中职学生所欠缺的能力, 想要听懂教师的授课对学生而言只需用心就可以做到, 但是将其应用于具体的实践中, 还需要具备立体思维。因此教师可以通过一系列练习活动, 例如课后作业、课堂练习等, 培养学生的空间立体思维。学生所练习的习题必须由学生精心挑选, 保证其既能与课堂所讲内容相匹配, 又能锻炼学生的空

间想象能力, 从而实现针对性和思考性相统一。教师一定要以学生的智力发展特点为基础对学生进行实践教学, 不仅仅局限于理论, 而是更注重模型、实物来辅助教学, 帮助学生降低问题难度, 化抽象为具体。

##### 4、为学生提供具体的实习基地

中职学校培养学生的目的在于满足专业对口的企业用人需求, 因而中职院校应当主动联系校外企业, 并尽可能与之进行长久稳定的合作, 并签订实习协议, 要求企业对机械加工专业的学生进行入职引导教育, 并使其进行真实的操作, 进而构建良好的校企合作体系。同时, 在进入企业之前, 教师可以在课堂中模拟不同企业的工作环境, 并根据不同企业机械加工的相关岗位的工作特点, 为学生创设不一样的情景, 让学生在课堂中模拟真实情景, 进行仿真操作训练, 不仅能够使学习氛围变得更加灵动有趣, 而且能够加深学生的学习印象, 为后续企业的实习奠定基础。

##### 5、采用现代化手段进行教学

随着我国科学技术的发展, 涌现了大量的教学工具, 为教师的教学提供了有力支持, 单纯的教师讲授很难使学生真正理解, 因而在课堂中可以利用幻灯片、视频、图片等形式, 帮助学生进行理解, 通过以视频的形式能够使学生更加直观地了解操作流程, 方便其日后的实践。现如今, 多数学校均采用多媒体、AR等信息技术手段, 辅助教师进行课堂教学, 通过这一教学模式, 教师的教学效果确实有所提高, 因而信息化教学将是未来发展的必然趋势。

#### 结束语

通过本文的深入探究我们可以发现, 中职机械加工课程要注重理论与实践二者的结合, 要让学生有参与学习活动的兴趣, 从而在学习中主动思考, 提升个人能力。虽然现阶段教师教学过程中面临一些挑战, 但是通过利用多媒体等现代化手段、培养学生的空间立体想象能力、为学生提供实习平台等方法, 帮助教师提高教学质量, 增强教学效果, 以此来实现机械加工课程的教学目标, 从而促进学生的全面发展, 为企业打造高素质的复合型人才, 使企业在市场中获得竞争优势。

#### 参考文献

- [1] 刘钰. 论中职学校机械加工课程的实践教学创新[J]. 知识文库, 2021, (17): 94-96.
- [2] 贾晓东. 中职学校“机械加工技术”课程教学分析与实践探究[J]. 中国新通信, 2020, (07): 164-165.
- [3] 黄祺缘. 中职机械加工课程教法新探[J]. 现代职业教育, 2018, (24): 266.
- [4] 刘配凤. 中职学校机械加工课程教学实践研究[J]. 现代职业教育, 2017, (17): 48.
- [5] 李毅. 中职学校机械加工课程教学实践研究[J]. 才智, 2016, (10): 52.
- [6] 朱明明. 中职学校“机械加工技术”课程教学分析与实践探究[J]. 新课程学习(中), 2014, (04): 41.