

试论创造性教法在中职机械教学中的应用

雷芳

河北省迁安市职业技术教育中心（迁安市技师学院）

[摘要] 国家进入新发展阶段后，在培养基本人才基础上给中职教学提出了更高要求。中职机械教学应适应国家从中国制造向中国智造的发展需要，致力于培养更多具有创新精神和实践能力的优秀人才。本文对创造性教学法进行分析，探讨如何适应中职机械教学需要，从专业理论知识和实践操作技能等多方面提高中职生培养效果。此次研究能利用创造性教法的优势，开发中学生的创新、创造积极性，在机械专业理论知识掌握和实际操作技能提高上具有较好的参谋价值。

[关键词] 创造性教法 中职 机械教学 应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.457

中职机械教育是为国家培养机械制造领优秀高技能人才的重要阵地。面对新时代对中职机械教育提出的新要求，要从中职机械教学内容出发，适应新时代机械制造领域的发展趋势，以创造性教法不断优化教学模式，丰富教学内容，提高教学有效性。创造性教法在中职机械教学的应用是一项值得重点推进的课题。本文在对创造性教法的优势进行分析基础上，结合中职教育的任务和机械课程教学目标，提出了优化改进教学效果的应用建议。

1 有助于在教学中发挥优势价值

1.1 创造性教法对中职机械教学具有良好的实践价值

中职机械课程是机械制造专业的基础性课程，是本专业学生学习机械基础理论和实践操作技能必须掌握的一门课程，具有实践和理论结合更加紧密的特点。在国家进入新发展阶段，大力推动教育领域改革的背景下，中职院校机械教学也进行了大量教学创新。其中创造性教法是一项受到欢迎的新型教学方法。创造性教法尊重学生主体学习地位，在实际教学中以学生需求为导向，教师发挥辅助功能，在深入推进师生交流沟通、教学相长的各项措施下，在老师创造性的教学方式引导下，促进学生以更加旺盛的学习积极性投入学习。创造性教法应用于中职机械教学的实践价值主要体现在，教学中更加关注学生对机械知识的理解掌握情况，始终围绕学生主体学习地位进行教学方案的优化调整，注重在教学中发挥教师辅助引导作用，让学生自主调动学习动力，形成主动思考习惯，运用科学方法对学习内容进行融会贯通的应用。在创造性教法实施中，改变了传统教学中学生只是被动接收知识的局面，促进了学生个性化发展，在激活学生学习思维，创造性开展学习上具有重要意义。

1.2 有助于推动教学活动持续升级

中职机械课程老师在开展创造性教法时，学习现代先进的教学思想和理念，并和机械课程的内容有机融合。针对新时代机械制造领域的发展变化，创新传统教学模式和方法，不断优化教学手段，将现代多元化的机械知识和机械基础理论知识结合起来进行教学，促进教学手段的升级更新。机械课程中有大量的理论和实践相结合的教学内容，在创新思维激发下，老师围绕提高教学成效深化教学内容的丰富完善，在全面培养学生机械专业技能上发挥出了良好的推动作用。老师对教学活动的

创新，感染和带动学生树立创新精神，培养创新思维能力，促进机械教学取得实实在在的成效。

1.3 有助于营造良好的课程教学氛围

机械专业基础课程和其他课程相比，理论知识点多、专业术语多，和现实社会的联系不是非常紧密，导致很多中职生感到机械基础课程比较乏味，缺乏学习热情和积极性。创造性教法的应用，是激发学生对机械课程的学习兴趣，营造良好课程教学氛围的重要措施。在教学内容中，老师可以将比较枯燥的专业理论知识以学生喜闻乐见的形式利用多媒体进行直观展示，拉近学生和机械专业知识的距离；在教学方法上，打破传统组织随机应变的教学方法，采用小组调研、分组讨论等多种形式，引导学生的思维紧跟课堂教学内容转，提高了课堂教学有效性。在教学展示环节，机械零件的结构借助现代虚拟现实技术的全新展示方式，让学生们看到机械行业的现代化魅力，对学好机械知识、用好机械知识有了全新认知。

2 创造性教法应用于中职机械教学的问题分析

创造性教法的最大特点就是创造性。创造性从字面上理解，就是一种创造力，是以发现和发明为特征，以创造性思维为核心，来体现不同于过去的全新价值。创造性教法应用于中职机械教学虽然受到了重视，但现有课堂教学中还存在一些薄弱环节。

2.1 中职生的整体素质不高，创造性教法应用的基础不好

中职生群体的整体素质不是很高，学习基础差，学习动力不足。在机械制造教学中，也存在很多学生并不是自己选择机械制造专业的情况，学生学习水平参差不齐，学习领会能力较差等导致创造性教法应用面临很多的困难和挑战。目前有的老师有心开展创造性教学，但课堂上专心听课的学生太少，和老师互动的学生少，老师一人在课堂上唱独角戏。创造性教学需要花费相比传统教学更多的精力和时间。没有良好的教学效果形成教学环境的良性循环，导致很多老师宁愿继续采用传统教学模式。创造性教法在应用中也并没有得到学生的认可，有的学生认为老师只是在瞎折腾，自己反正只是为了有个文凭，学不学都一样；有的学生认为老师创造性教学就是为了增加学习难度和学习负担，学生中存在一些对创造性教法的抵触情绪。

2.2 机械课程教学体制比较落后，难以适应创造性教法的需要

中职院校是高等教学中的重要组成部分,但从实际情况看,中职教学体制的深化改革不够,很多院校沿用的是大学课程体系,学生在学习的前两年都进行课堂教学,学习书本理论知识,在第三年才开展社会实践和企业实习。前面两年的理论学习只是纸上谈兵,学生们理解消化不够,导致在具体实习过程中,难以适应实习岗位的操作技能需要,对很多专业知识还是停留在随机应变的阶段。机械制造企业往往工作任务比较繁重,很多企业没有人员和精力对没有毕业的中职生进行机械实际操作技能的培训,导致学生在实习和实训中难以取得预期的学习目标。

2.3机械课程教学过程实践性不强,难以培养学生实践操作技能

中职院校大部分存在教学资金不充足、师资力量比较薄弱的问题。特别是在机械教学课程中,学校实训基地条件比较差,因为没有资金购入先进的机械设备,学生实践训练中使用的大部分都是几十年前生产的陈旧机械设备。在这种条件下培养出来的学生,往往难以适应现代机械制造企业需要。中职机械课程教学中,实践教学、实训教学的学时占比不高,受到实训条件限制,难以实现每名同学都完成一定时长的机械操作练习,没有实践操作机会,让很多学生对课堂上的理论知识无法融会贯通,对机械课程学习也缺乏主动性,学习效果不如人意。

2.4机械课程教学评价机制不够先进,导致机械教学成效不好

中职机械课程是机械专业的基础课、通用课,因此一直以来机械专业的教学形式、教学内容和教学评价机制都没有发生大变化。传统守旧的机械教学评价机制已经难以适应新时代中职教学的需要,也难以对中职生的学习过程、学习状态、学习成果有科学准确的评估,导致教学方案无法针对教学存在的薄弱环节进行优化改进。如机械课程教学中只以每学期的最后考试成绩作为评价指标,导致日常教学的出勤率、实践实训的时长都不会对学生评价带来影响,很多学生还是用应试教育学习方法进行专业理论知识的记忆,只求考试过关,但在实际岗位上仍然是一问三不知,完全是门外汉,体现不出中职教育的应有作用。

3 创造性教法应用于中职机械教学的对策建议

为适应新时代机械教学的发展,很多学校增加了数控车床、计算机、英语等级考试等内容,这给中职机械教学增加了难度,也为创造性教学应用提供了更大的空间。本文从中职机械教学的现状和发展需要出发,建议从以下方面进行创造性教法的教学实践

3.1以提高学习效率为方向,创新教学方法

中职机械教学要打破传统教学陈旧单调的现状,学习现代教学理念,不断拓展实例教学、情境教学、对比教学等新型教

学模式的应用范围。机械课堂教学中可以把用PPT展示课本内容拓展为以机械模型实物来展示课本知识点,让学生动手拆装机械零件,仔细观察零件的整体外观和细节设计,在具体拆解和安装过程中,对机械有更为真实的感受。要围绕提高学习效率,不局限于课本上的知识,拓展讲授一些现实机械发展的新成果应用,让中职生对现实企业的机械操作岗位有比较直观的感受,不会在企业实习中对机械设备、零部件感到陌生,不会因为不熟悉机械原件而对岗位操作无从下手。

3.2以增强学习效果为方向,创新教学模式

目前很多中职学校的机械课程教学中,都采用了图文声像并茂的形式组织课程教学,但是真正的学习效果却不尽如人意。在创造性教学思维引导下,老师要围绕学习效果进行教学探索实践,如在机械原理课程教学中,老师可以引入3D打印机等现代先进技术来进行机械内部结构的多角度展示,让学生自己设计3D打印程序,对机械原理有更为深入的理解,从而全面掌握课程的难点和重点。在教学课程体制上,要学习解决国外先进的工学结合的教学模式,从机械专业的特点出发,采用多种形式帮助机械专业学生边学理论知识边岗位实践,让理论知识和实际应用更好地结合起来,如每年组织暑期实践活动,采用专业知识学习和实践实训相结合的方式,在企业组织学徒制实践等新型教学模式,促进学生机械知识的应有开展针对性实习和实训,提高中职生对机械理论知识运用能力,更好地使用现代机械企业的需要。

3.3以增加毕业就业为方向,创新教学实践

机械专业学生毕业就业的方向主要是现代工业企业。中职机械教学中,要把学生毕业就业方向作为重要目标,大力探索如何更好地把机械理论知识和岗位操作需要结合起来。学校可以从专业方向出发,和相关机械制造企业签订学生实习和就业的协议,建立双赢合作的良好关系,企业为学生提供实习实训机会,学校为企业提供能快速适应岗位需要的员工。学生在学校就明确了未来要进入的企业,就能更好地在实践教学中找到自己努力的方向,主动提高机械操作技能。

新时代下机械企业对高素质技能操作员工需求量越来越大。中职院校要抓住国家持续发展的良好契机,围绕机械企业对人才的需要,在机械教学中结合课程知识点组织创造性教法,不断提高教学的质量和成效。

参考文献

- [1]宋青,孙宏志.探究创造性教法在中职机械教学中的应用[J].农机使用与维修,2021(09):131-132.
- [2]吉东海.浅谈中职机械教学中创造性教学法的应用[J].学周刊,2021(04):5-6.
- [3]鲁铭琛.论创造性教法如何有效应用于中职机械类专业课堂教学[J].农机使用与维修,2020(10):122-123.