优化中职机械制图教学方法探讨

李霞
平度市职业教育中心学校

[摘　要]在当前社会经济发展进程中，各行各业对人才的要求在不断提高，在当前中职机械制图教学课堂中，教师需要根据行业发展的方向，优化实际的教学模式和方法，以提高学生当前学习水平和专业能力为主，更加科学地开展相关的教学活动，从而使学生能够在学习中掌握主要的专业技巧，提高学生当前的学习效率，真正满足素质教育的要求。

[关键词]中职；机械制图；教学方法
【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1520

引言

机械制图主要是以图样为基础，让学生进行思想的自我性表达，表达方式是非常简单和明了的，在实际教学过程中教师首先要让学生掌握制图方面的语言，以此来更加科学地完成后期的学习，为学生后续的工作提供重要的基础。在课堂教学中教师需要优化课堂教学的模式，转变以往的课堂教学氛围，注重提高学生当前的学习效果。

一、以往中职机械制图教学中的不足

（一）没有尊重学生的主体地位

学生是课堂教学的主体，教师在班级教学过程中需要充分尊重学生本身的主体地位，根据学生当前的理解能力和在学习时遇到的困惑，提出有效的教育方案，从而实现课堂教学模式的有效转变与创新。但是在当前机械制图教学课堂中，教师并没有尊重学生当前的主体地位，受传统教育理念的影响，教师在课堂教学中比较注重的是讲述式的教学方式，学生只是非常单纯地听取教师的内容，就很难让学生进行自主性的思考，感受到自主学习热情，限制学生的稳定性发展[1]。同时在教学过程中模式化问题是非常严重的，虽然机械制图教材中的内容是丰富多样，但是有些教师比较注重学习成绩的提高，采取单一式的教学方式，无论是什么样教学素材，在教学时都是采取千篇一律的教学方式。同时对于单一式的教学方式来说，教师也很少与学生进行良好的互动以及交流，使学生无法授权课堂中加深对相关知识内容的印象。

（二）师生互动性的不充足

在当前中职机械制图阅读教学课堂中还存在师生互动性不突出的问题，通过师生之间的互动能够帮助教师了解学生当前的学习情况，但是在实际阅读教学中，教师很少让学生进行阅读材料的有效理解，教师只是按照自身的理解方式进行内容的讲述的，很难帮助学生更加快速地完成课堂教学的任务。由于不同学生在同一个事物理解方面存在着一定的差异，所以在课堂教学中，教师需要采取差异性的教学方式来提高课堂教学的效果，但是在当前中职机械制图阅读教学课堂中，教师所采取的教学方式非常的单一，并没有加强与学生之间的互动和交流。和学生之间的互动往往局限的是问题的回答，限制学生的稳定性发展。

二、中职机械制图教学方式的优化

（一）整合课堂教学重点

在进行中职机械制图教学模式优化时，教师需要根据时代发展方向和专业对于人才的要求，优化课堂教学的模式，从而为学生后续的发展提供必要性的支撑。在课堂教学过程，教师需要根据学生当前理解能力，有计划地完成课堂教学任务，并且还需要模拟整个练习过程，根据学生的接收能力来进行课堂教学模式的不断调整以及优化[2]。同时教师还需要在课堂中安排一些用于反思和提问的时间，让学生结合自身理解能力以及所掌握的理论知识进行问题的思考，以此来激发学生的学习动力。

例如对于制图专业而言，机械制图教学是非常重要的，学生需要在课堂中掌握图纸分析和图纸绘制的技能，因此在班级教学中，教师可以将这部分内容进行有效的分离，让学生先根据自身理解能力进行操作技巧的有效掌握，之后当学生在学习时遇到问题的话，那么教师要进行针对性地讲解，从而提高学生的学习效率。在班级教学的过程中，由于中职学生是初期接触有关机械制图方面的内容，为了让学生能够激发对这部分学习的兴趣，教师在班级教学中需要引导学生树立良好的学习态度，更加规范地完成这部分课程的学习，从而增强学生当前的专业素质。在班级教学中，教师可以通过多媒体图片和视频等方式，让学生能够认识到中职科目的内容。同时教师还需要与学生融入有关日常生活中常见的事物，比如汽车，让学生能够和机械制图专业学习进行相互融合，更加精准性的把握其中的教育价值。从而使学生能够在创新式的教学模式中加深对这一科目的认识，为学生今后的学习提供重要的方向。

（二）强化感性认知

强化感性认知，在当前中职机械制图教学中所占据的比例比较高的，在班级教学中，教师需要通过感性认知的教学来提高课堂教学的质量。值得注意的是在班级教学中，教师不要太过偏重理论知识的教学，要将理论和实践相互的融合，让学生在实践中能够深化对理论知识的印象，并且配合着教师的科学引导，逐渐地掌握正确的学习方法，使学生能够在班级中有所感知，增强对这门科目的认识并树立正确的学习方法，使课堂教学能够更加有序的实施[3]。

例如，教师可以通过CAD演示强化学生对于机械制图方面的理解，教师可以在班级中向学生展示简单的图纸加工讲解

机械制图的必要性，对于维修安装专业的学生来说，需要让学生根据图纸中的内容以及自我学习经验来排查机械设备安装和调试中很有可能的一些故障，根据教师所展示的内容进行不断地思考以及研究，为学生自主性学习提供良好的平台以及空间。在此过程中，教师需要让学生掌握制图的学习要点，例如图形结构和尺寸等等，还需要了解零部件加工对后续安装的影响，进一步地激发学生当前的学习热情。教师在班级教学中需要掌握循序渐进的原则，由简单到复杂，防止打击学生的自信心。教师也可以定期让学生到学校的实训中心中进行多样性的训练，结合自身在班级所收获的知识完成这部分内容的学习，并且还需要让学生通过互帮互助来掌握这部分的重点知识，从而使学生能够在实训中有所收获。教师也要在学生完成实训之后进行全面的提问，对于个别问题教师要进行单独的辅导，再一次地让学生投入到实训中心中来进行知识内容的学习，集中性地解决学生在学习时所遇到的问题。从而为学生后续的制图提供重要的基础，这样一来也可以在师生内部进行良好的互动方式，降低学生当前的学习难度。

（三）锻炼学生空间想象能力

在中职机械制图教学课堂中，学生空间想象能力的培养为重要的教学目标，教师需要根据课本中的专业内容以及教学大纲中的要求，有序地组织好课堂教学活动，并且还需要丰富学生当前的实践体验。在掌握理论知识的背景下，强化自身的空间想象能力，使学生的学习过程能够具备较强的规范性，在反复探究过程中逐渐地掌握中职机械制图的相关方法，为学生今后的学习提供重要的思想支撑。大多数的中职机械制图课程内容较为抽象，学生在空间想象方面存在诸多的不足，如果教师并没有进行针对性地引导，会对学生专业能力的提高带来诸多的影响，因此教师需要根据课程教育的目标加强对人们空间想象能力的培育，使学生能够有正确的方向来进行学习。

例如在班级教学中，教师可以在教室中构建三投影面体系，帮助学生更好地了解三视图投影的相关规律，并且配合着教师的引导促进学生更加直观地把握三视图的各个位置关系，根据教材中的内容增强学生对知识的理解和认识。另外在班级教学中，教师在为学生讲解各种实物图时，也可以通过互联网技术和信息技术为学生构建模拟模型，让学生分析其中所蕴含的图形规律以及图形特点，在掌握课程教学重点基础上深化对理论知识的印象，从而在脑海中留下深刻的印象，更好地理解其中的重点知识。此外在班级教学的过程中，教师为了让学生深入地感受机械制图的相关技巧，教师可以加一些抽象而综合性的机械图变得更加简单，帮助学生突破在学习时所遇到难点问题。教师需要让学生畅所欲言，深入的分析自身在学习时所遇到的问题以及需要改进的地方，使课堂教学能够更加有序地进行，帮助学生专业水平的提高。

（四）搭建综合教学课堂

为了使中职机械制图教学效率能够达到预期的要求，在班级教学中，教师可以将不同教学方法进行相互的整合，以综合性教学为主，为学生开展不一样的课堂教学模式，从而使学生能够在教师所展示的知识背景下，逐渐的把握课堂教学重点，配合着综合式的课堂教学有所收获，在脑海中留下清晰的印象，提高课堂教学的水平。在为学生讲解重点知识时，教师需要将创新思路融入不同的教学环节中，根据学生当前学习特点和学习需求，有序地组织好不同的教学任务，从而使学生能够由浅入深地完成知识内容的学习。

例如，在班级教学中为学生讲解读零件图和读装配图相关内容时，教师可以将项目教学法和自主学习法进行相互的融合，让学生能够在有限的空间内完成知识内容的学习，从而提高课堂教学的效率。在班级教学中教师可以结合课堂中的重点知识，通过选择和判断各种类型的制作图让学生进行针对性的学习，逐渐地掌握这部分的基础知识。之后教师要在班级中进行重点知识的考核，掌握学生的学习成果。在为学生讲解读零件图时由于学生在以往学习时已经接收到了有关读图的方法，这时教师可以进行融入有关结构和尺寸相关内容，让学生能够掌握零件加工的精度以及加工的方式，和制图学习进行相互的匹配。教师也可以在班级中为学生融入项目教学方法，例如当学生在学习时遇到困惑时，教师可以鼓励学生将自身的问题写在纸上之后，再进行完整的罗列，教师可以先让学生在小组合作过程中来探究出问题的最终答案，如果学生在完成小组探究之后仍然没有掌握正确的解决问题方法，这时教师要在班级中进行统一的讲解，并且在网络中及时地为学生搜索与之对应的学习资源，从而使学生能够逐渐地攻破自身在学习时所遇到的问题，配合着教师的引导，掌握这部分的重点知识。

结束语

在当前中职机械制图教学课堂中，教师要贯彻落实因材施教的原则，根据学生专业学习的要求及标准，合理安排课堂教学内容，同时还需要融入先进的计算机软件，将抽象内容变得更加生动和直观，强化学生的感性认知，使学生能够在掌握理论知识的基础上提高个人专业能力，保证课堂教学的有序进行。

参考文献

[1]于爱霞.关于中职《机械制图》教学方法探讨[J].学周刊，2018（17）：14-15.

[2]龚永忠.中职机械制图课堂教学方法的创新研究[J].考试周刊，2018（28）：119.

[3]于塲.中职机械制图教学方法之我见[J].信息周刊，2019（16）：254.