

高职院校《机械制图》课程教学方法探讨

文/杨徐飞

摘要：高职学校一直以来肩负为社会输出技能型人才的职责。因此，在国内的教育体系中，高职是非常重要的组成部分。机械制图是当下高职院校机械类专业不可缺少的课程，也是机械类技能人才培养的核心课程。如今，在机械制图课程的实际教学中，很多学生并未掌握正确的学习方式，教师也并未结合高职学生的特点，对机械制图课程采取有效合理的授课手段。基于此，本文对高职院校机械制图课程的教学方法进行研究，希望能够为相关工作人员提供帮助。

关键词：高职院校；机械制图课程；教学方法

一、机械制图课程教学效果的影响因素

对于高职院校教学来说，想要达到一个良好的教学效果，需综合考虑许多因素。第一，受众因素，即基础不同、对知识理解能力不同、专业不同的学生们。初入学的学生对其需要学习的专业、接触的课程并没有太多理解，他们主动或被动的选择了自己的专业，此时，其在学习的能动性上是非常或缺的，因此需要学校与教师进行必要的讲解，帮助学生了解课程、产生兴趣、学习知识。比如：对于机械制图课程来说，学生在不了解的情况下很难具有学习兴趣，教师可以通过学生们喜欢的绘画、制作3D图等方面入手，让学生逐渐产生兴趣。第二，教师因素。一个学校的师资力量是决定学校整体质量的关键，拥有一支高水准的教师团队对高职院校来说是非常重要的，因此，学校应不断扩充师资队伍，提升教师的专业知识与授课能力等，如针对机械制图课程，教师需要教给学生的不仅是制图方法，还有三维立体感的培养、图与实物比照的能力、看图了解数据的方式等等。第三，其他因素，教学质量还会受到许多其他因素的影响，如：教学条件。在好的教学条件下，学生们可以人手一台电脑，更加方面机械制图的操作，会极大提高其学习效率，让学校的教学效果大大提升，因此，学校应努力为学生提供更好的教学条件，同时，尽量避免其他负面因素影响学生的学习，以教学为核心任务，不断寻求更好的方式，提高教学效率。

二、机械制图课的有效教学策略

（一）循序渐进，培养学生学习兴趣

机械制图的学习需要对机械课程有一定的掌握，因此，在教师授课的过程中，要循序渐进，逐步提高学生在这门课程上的兴趣。比如，在课程开始前，先拿出一个机械模型，再引出PPT，给学生展示这个机械模型怎样通过CAD等制图软件1:1绘制出来，让学生产生兴趣。之后，让学生亲自动手操作，先从简单的模型开始绘制，如手机模型、茶杯模型等身边常见的物体，让学生的动手能力、3D立体感逐渐增强。最后，再进行更深入的制图教学，让学生在有兴趣的前提下学会机械制图课程。

（二）结合学生的实际调整教学内容

目前，机械制图的方式在不断优化，教师对这门课程进行教学时也要进行一定的调整。在授课时，老师需要培养学生测量、制图、理解图形等能力，不能仅仅教给学生绘制方法，而要让学习可以活学活用、学以致用。同时，由于机械制图的学习为的是更好的了解机械

类的相关课程，更是学生未来投入机械类工作的第一步，教师应对学生提出更高的要求，对其在绘图精度、识图能力、动手能力等方面给予更多指导。

（三）在机械制图课程中合理应用多媒体技术

目前，多媒体已走进我们生活、工作当中，为我们提供了许多便利，而在高职院校授课过程中，引入多媒体技术更是大有裨益。针对机械制图课程而言，多媒体技术的引入可以为整个授课过程提高教学效率与教学质量。当教师开发课件的时候，可以利用以往的教学素材，加以创新，这样节省了大量时间，同时避免知识点的遗漏。

（四）密切联系企业生产实际

机械类学生除了进行校内的精工实习外，还应有一些在社会中实习的机会，了解其学习的知识如何应用在未来的工作中。因此，校方可以采取一些办法，让学生学习的理论知识能够与企业的生产过程有效结合，做到理论结合实际。学校可以聘请相关机械企业的人员来开展讲座，向师生传授企业生产和发展的方向，教师也能够以此为根据调整教学的方向和比重，并且将企业当中先进的生产理论运用到教学当中。另外，也可以让学生到企业当中进行历练，在工厂中，学生们可以实际观察到机械制图为机械作业带来的帮助，使学生更有动力去学习，同时，巩固和检验了书本上的知识。

三、结语

对于高职院校来说，想要提高教学效率首先要做到以学生为本，充分考虑学生的实际情况进行授课，为其创造一个良好的学习环境。针对机械制图这门课程，它是机械类课程的一个重要基础，学好制图对学生们学习其他机械类课程大有裨益，而机械制图课程不仅要求学生有制图的能力，更需要学生掌握图形测量、3D图理解、结合实物等能力，因此，学校应不断钻研新的教学方法，让机械类学生更好地掌握机械制图这门课程。

基金项目：本文为中国管理科学研究院教育科学研究所课题“高职院校《机械制图》信息化教学方法的解析”（课题编号：ZGJY7020）的阶段性成果。

参考文献：

[1]符林芳,刘艺菲.高职机械制图课程教学方法探索与研究[J].陕西教育(高教版),2011(10):121.

（作者单位：新疆石河子职业技术学院）