# 中职机械制图教学反思

来源：网络 作者：雾花翩跹 更新时间：2024-07-23

*第一篇：中职机械制图教学反思中职机械制图教学反思周玮职业技术教育是以能力培养为中心的教学体系，近年来中等职业学校实行多元化招生。学生整体水平下降并且个性差异大。《机械制图》是一门既有抽象理论，又有很强实践性的专业基础课，怎样根据不同的教学...*

**第一篇：中职机械制图教学反思**

中职机械制图教学反思

周玮

职业技术教育是以能力培养为中心的教学体系，近年来中等职业学校实行多元化招生。学生整体水平下降并且个性差异大。《机械制图》是一门既有抽象理论，又有很强实践性的专业基础课，怎样根据不同的教学内容和多样的学生实际选用恰当的教学方法，是决定教学效果好坏的重要因素。

直观教学

直观教学就是在制图教学中运用模型、实物等直观形象的教学手段。把学生不容易理解的抽象理论和复杂视图，变得形象、具体、直观。让学生看得见、摸得着、易掌握、记得牢。例如：在组合体的形体分析，内容教学中，让学生先看一些简单、典型的基本形体。如长方体、棱柱、梭锥、圆柱、圆锥，对照这些形体，熟悉这些空间形休所对应的视图，实现从空间到平面的思维转换，帮助学生将复杂视图分解成简单图形，为识读和绘画组合体视图打下良好基础。

通过直观教学，学生更容易理解投影规律，认识实物与图形之间的关系，使投影要素在学生头脑中建立起清晰的印象，有效地培养空间思维想像力，提高了读图能力，收到事半功倍的教学效果。

多媒体教学

多媒体教学是一种新型的现代化教学方式，利用计算机、投影仪等多媒体设备，将文字、图像、声音、动画以及音像资料有机结合，运用到教学当中，比传统方式内容更丰富、表达更生动、手段更完善、收效更显著。逼真的三维立体呵与抽象的二维工程图相对照，一幕幕动画展示、显现着投影理论、图示方法、绘图技术等，使那些用传统手段无法讲清或难于讲清的教学内容，化难为易化繁为简使抽象的视图变得直观、形象、生动。优化了教学过程，解决了课时减少而教学内容多的矛盾，节省了教师课堂板书的时间，增加了课堂的信息量。使教学获得最大的效率。例如：讲“三视图的形成及投影规律”时，用常规的教学方法。很难让学生接受，而运用多媒体教学，能将，正投影”的投影原理和三视图的“看图方法”有机地结合。同时，将三视图的“形成”及“展开”过程也生动直观地展示出来。

理论与实践相结合

理论与实践相结合反映了教学过程中学生认识过程的一般规律。学生的学习是从间接经验到直接经验的过程，是把书本知识转化为技能技巧的过程。为此，落实这一原则，首先要重视理论教学，理论要联系实际。《机械制图》是一门实践性很强的技术基础课，在教学过程中，要强调学生必须掌握好基本理论知识。但掌握好基本理论知识，是为了指导识图绘图实践，为生产服务，将来在生产一线运用这些知识解决实际问题。因此，必须紧密联系实际，对实践性强而又反映实际知识的章节如零件测绘、装配体测绘等内容。适当加强。

课堂教学是一个多因素、多层次的系统。要提高课堂教学质量，要采用丰富有效的教学方式、方法和技巧，调动学生学习积极性，培养学习兴趣，营建一个相互尊重、合作、互动的课堂学习氛围。此外，要遵循一些教学原则。确保课堂教学质量的提高。以上是笔者多年教学的经验和体会，要达到更佳的教学质量和教学效果，尚有待于在教学实践中不断探索、总结。

**第二篇：中职《机械制图》教学反思**

教育教学论文

中职《机械制图》课程教学反思

当涂县职业教育中心

李 正 达

2024年5月

中职《机械制图》课程教学反思

当涂县职教中心 李正达

摘 要：本文结合自身教学实际，对中职《机械制图》课程教学进行反思，提出教学要结合教学对象的特点和基础水平，以“够用”为原则，运用各种学生能够和容易接受的教学方法，传授给学生那些将来用得着的，有意义的知识。

关键词：中职 《机械制图》 改革 反思

一、教学对象现状分析

近年来，随着中职招生规模的扩大，中职门槛急剧降低，中职生的“总体素质”是“每况愈下”。中职学校招收的这些学生基本上都是义务教育阶段的失败者，他们普遍年龄偏小，综合素质偏低，基础知识偏弱。一部分是学生思想品德和学习表现比较落后或自身缺点较多的后进生。他们习惯于保姆式的教育方式，养成了被动学习、被动接受式的“被看着”的习惯，自我控制能力及学习能力十分有限。他们组织纪律观念淡薄，学习主动性较差，学习兴趣很容易丧失，极易产生厌学情绪。

随着我国制造业大国地位的确立，目前我国需要越来越多的从事制造业的技术工人。作为中职学校，这几年的机械专业的确很红火，选择这一专业的学生较多。他们一般都没有学过立体几何，空间概念较淡薄，空间想象力较弱，刚开始学习《机械制图》课程，遇到困难这是很正常的。

二、培养目标分析（即企业要求）

我们机械专业培养的是在一线工作的中初级专门人才，培养的学生毕业后大多数从事的是技术工人的工作。他们的主要任务是读懂设计人员画好的图纸，然后根据图纸要求选择合适的坯料，选用合理的加工工艺及装备，完成该图纸所示零件的制作。因此在这个过程中，能看懂技术图样是首要的，只有能读懂图纸才能加工出合格的产品出来。

三、教学反思 1，课程特点分析

-《机械制图》是机械专业必修的一门主干基础课程，它实践性和应用性都较强，是学生入学后就进入学习的新课。课程以形象、思维和空间想象的训练贯彻始终。课程的教学目的是解决画图和识图问题（其中以识图为主），教学重点和难点是培养学生的空间想象能力。该课程的教学很抽象，教学过程中非常需要理论联系实践。

2，现行教材主要内容分析

教学过程中，虽然我们尝试使用过几种不同版本的教材，但目前各类中职学校选用的《机械制图》教材基本上都包含了以下这些内容，国家标准在制图上的基本规定，正投影法和三视图的投影规律，组合体视图的读图方法，图样的表达方法，常用件的表示法，零件图和装配图的内容等等。其中三视图的投影规律，组合体视图的读图方法，零件图的内容等是该教材中的教学重点所在。

3，学生学习结果分析

近几年，我连续担任了几届学生的《机械制图》课程的教学，虽经努力使用各种教学方法，但由于该课程以及我们学生的特点，学生学习后的掌握情况不太满意。每届总有部分学生接近一无所获。当然，由于方法的改进，学生的学习结果还是有较为可喜的进步。

4，教学革新 1)课程内容的改革

根据前面所述中职学生的特点，结合中职毕业生在工作中的实际需要，实际教学中课程教学内容要尽量降低难度，毕竟，这些十五、六岁的学生空间想象能力还不足，学好这门课还是存在较大的难度的。想当初我们在上大学时，学习该课程时尚有许多同学感到很吃力，何况他们呢！所以我们要以“必需”、“够用”为出发点，精简教学内容，突出实用，注重实践训练，加强与机械专业其它相关课程联系精密的内容的学习，提高学生识读和应用图样的能力，以会“读”为学习的主要目标，学以致用，以适应企业需要。

为此，教学中我们对有些内容进行了舍取和简化。如在讲授常用件的特殊表示法时，结合企业要求，我认为学生只要能弄明白图样上相关常用件的含义就行了，具体参数的解释在《机械基础》等相关课程中有专门的阐述，无需更深的了解。至于轴测图部分的内容，它主要是帮助我们空间想象的，时间不允许的时候-3 可以不去了解。

2)教学方法的改革  实物制造教学法

中职学生的生源特点，注定要求我们必须采用不同于普通高中的教学方法。他们的智力类型更适合于“行动课程”的学习，即适合动手操作、现场实践、手脑并用的技能性知识的学习。这种学习方法不仅仅适用于技术能力的培养过程，对专业基础学科的学习也是非常有用的。如在讲解组合体特别是切割类的组合体的投影时，我们可以让学生根据图形分析的步骤，运用切割类组合体的读图方法，采用橡皮泥、土豆、萝卜、或泡沫塑料等材料让学生一步步完成该形体的制作，在制作的过程中完成对该图样的识读。与此同时，当学生完成上述制作后，结合学生制作的实体，对相应的点线面投影加以分析、讲解，又加深了学生对教材中点线面正投影法投影规律的理解。这种教学过程设计不但有利于提高学生的学习兴趣，而且在教学中的动手过程里也包含了部分机械加工工艺的知识，通过制作的完成，为以后加工的理论和实践知识的学习带来一定的帮助。

 模型——图形对应法

在三视图的学习中，我们可以参照大量不同的实物模型，绘制出各模型对应的三视图，在课堂教学中要求学生将它们对应起来，以此来锻炼学生，提高他们的空间想象能力，促使他们能更进一步地理解以正投影法为理论支持的三视图的投影规律。

当然，模型的使用，不仅仅只作为教师的教具，我们要让它成为学生学习的工具。我们要把它交给学生，让学生去揣摩，让学生去理解，让学生学会用视图去表达这些模型实体，或把模型和相应的视图表达建立起一一对应关系。教学中要把学习的主动权交给学生，老师只做教学中的指导者，做问题的制造者，做学生学习的咨询对象，做学习结果的评判者。

 加强校企合作，充分运用企业课堂

企业生产中有许多与产品生产相关的零件图纸，这些技术图纸应该说是较为规范的，表达较为合理，清晰，是经过企业生产实践检验了的。让我们的学生经常进入企业实地学习，把企业生产的零件（实物）和相应的图纸文件进行比较，潜移默化地建立起两者之间的关系，达到综合学习的目的。

 多媒体课件的运用

模型的使用使得学生在学习有些内容时变得相对容易，但有时受到条件的限制，我们不可能把有关知识都用模型表达清楚。有时多媒体的运用比模型更能起到效果。比如我们在讲解两个圆柱体正交形成相贯线的知识时，完全可以把由不同直径的圆柱体相贯而形成相贯线的几种情况用动态的课件制作出来，通过多媒体演示这种规律，让学生学习。又如我们在学习截交线知识时，可以在多媒体课件中演示出一平面沿不同位置截过一基本体后的各种情况下所形成的截交线的形状，这样就能让学生能非常直观地理解这部分知识。

 加强课程之间的知识衔接

《机械制图》这门课程，作为教学，正投影法是理论基础，读懂三视图的目的是为了建立起良好的空间构造能力，为识读图样打下基础。而学生学习这门课程的最终目的是能够独立完成对零件图和装配图的识读。这就说明光有空间想象力还是不够的，我们还需要能掌握那些图样中所能表达的其它有用信息。比如我们要能通过图纸了解相关的尺寸基准的知识、尺寸公差的含义、形位公差的含义、表面粗糙度含义的等等，这些内容的掌握一定要用“加工”的概念来加以演绎。离开了相关知识的支撑，这部分内容就变成空中楼阁，难以理解。

《机械制图》是机械工程技术人员的“语言”，作为我们从事这一行业是非常重要的，没有了这一“交流语言”，一切都无从谈起。《机械制图》课程的教学质量须由学生、教师的共同努力来实现。为了适应形势，教学改革势在必行。只有不断地探索出符合学习主体——学生的教学方法，才能激发主体的学习兴趣和激情，我们的教学目标才能实现。

参考文献：

[1]姜大源 《职业教育学研究新论》 教育科学出版社 2024年1月第1版 [2]王道俊,王汉澜 《教育学》(第二版).北京:人民教育出版社,1989年 [3]王幼龙 《机械制图》（第二版）高等教育出版社 2024年7月

**第三篇：中职《机械制图》教学反思**

中职《机械制图》课程教学反思

一、教学对象现状分析

近年来，随着中职招生规模的扩大，中职门槛急剧降低，中职生的“总体素质”是“每况愈下”。中职学校招收的这些学生基本上都是义务教育阶段的失败者，他们普遍年龄偏小，综合素质偏低，基础知识偏弱。一部分是学生思想品德和学习表现比较落后或自身缺点较多的后进生。他们习惯于保姆式的教育方式，养成了被动学习、被动接受式的“被看着”的习惯，自我控制能力及学习能力十分有限。他们组织纪律观念淡薄，学习主动性较差，学习兴趣很容易丧失，极易产生厌学情绪。

随着我国制造业大国地位的确立，目前我国需要越来越多的从事制造业的技术工人。作为中职学校，这几年的机械专业的确很红火，选择这一专业的学生较多。他们一般都没有学过立体几何，空间概念较淡薄，空间想象力较弱，刚开始学习《机械制图》课程，遇到困难这是很正常的。

二、培养目标分析（即企业要求）

我们机械专业培养的是在一线工作的中初级专门人才，培养的学生毕业后大多数从事的是技术工人的工作。他们的主要任务是读懂设计人员画好的图纸，然后根据图纸要求选择合适的坯料，选用合理的加工工艺及装备，完成该图纸所示零件的制作。因此在这个过程中，能看懂技术图样是首要的，只有能读懂图纸才能加工出合格的产品出来。

三、教学反思 1，课程特点分析

《机械制图》是机械专业必修的一门主干基础课程，它实践性和应用性都较强，是学生入学后就进入学习的新课。课程以形象、思维和空间想象的训练贯彻始终。课程的教学目的是解决画图和识图问题（其中以识图为主），教学重点和难点是培养学生的空间想象能力。该课程的教学很抽象，教学过程中非常需要理论联系实践。

2，现行教材主要内容分析

教学过程中，虽然我们尝试使用过几种不同版本的教材，但目前各类中职学校选用的《机械制图》教材基本上都包含了以下这些内容，国家标准在制图上的基本规定，正投影法和三视图的投影规律，组合体视图的读图方法，图样的表达方法，常用件的表示法，零件图和装配图的内容等等。其中三视图的投影规律，组合体视图的读图方法，零件图的内容等是该教材中的教学重点所在。

3，学生学习结果分析

近几年，我连续担任了几届学生的《机械制图》课程的教学，虽经努力使用各种教学方法，但由于该课程以及我们学生的特点，学生学习后的掌握情况不太满意。每届总有部分学生接近一无所获。当然，由于方法的改进，学生的学习结果还是有较为可喜的进步。

4，教学革新 1)课程内容的改革

根据前面所述中职学生的特点，结合中职毕业生在工作中的实际需要，实际教学中课程教学内容要尽量降低难度，毕竟，这些十五、六岁的学生空间想象能力还不足，学好这门课还是存在较大的难度的。想当初我们在上大学时，学习该课程时尚有许多同学感到很吃力，何况他们呢！所以我们要以“必需”、“够用”为出发点，精简教学内容，突出实用，注重实践训练，加强与机械专业其它相关课程联系精密的内容的学习，提高学生识读和应用图样的能力，以会“读”为学习的主要目标，学以致用，以适应企业需要。

为此，教学中我们对有些内容进行了舍取和简化。如在讲授常用件的特殊表示法时，结合企业要求，我认为学生只要能弄明白图样上相关常用件的含义就行了，具体参数的解释在《机械基础》等相关课程中有专门的阐述，无需更深的了解。至于轴测图部分的内容，它主要是帮助我们空间想象的，时间不允许的时候可以不去了解。

2)教学方法的改革  实物制造教学法

中职学生的生源特点，注定要求我们必须采用不同于普通高中的教学方法。他们的智力类型更适合于“行动课程”的学习，即适合动手操作、现场实践、手脑并用的技能性知识的学习。这种学习方法不仅仅适用于技术能力的培养过程，对专业基础学科的学习也是非常有用的。如在讲解组合体特别是切割类的组合体-2 的投影时，我们可以让学生根据图形分析的步骤，运用切割类组合体的读图方法，采用橡皮泥、土豆、萝卜、或泡沫塑料等材料让学生一步步完成该形体的制作，在制作的过程中完成对该图样的识读。与此同时，当学生完成上述制作后，结合学生制作的实体，对相应的点线面投影加以分析、讲解，又加深了学生对教材中点线面正投影法投影规律的理解。这种教学过程设计不但有利于提高学生的学习兴趣，而且在教学中的动手过程里也包含了部分机械加工工艺的知识，通过制作的完成，为以后加工的理论和实践知识的学习带来一定的帮助。

 模型——图形对应法

在三视图的学习中，我们可以参照大量不同的实物模型，绘制出各模型对应的三视图，在课堂教学中要求学生将它们对应起来，以此来锻炼学生，提高他们的空间想象能力，促使他们能更进一步地理解以正投影法为理论支持的三视图的投影规律。

当然，模型的使用，不仅仅只作为教师的教具，我们要让它成为学生学习的工具。我们要把它交给学生，让学生去揣摩，让学生去理解，让学生学会用视图去表达这些模型实体，或把模型和相应的视图表达建立起一一对应关系。教学中要把学习的主动权交给学生，老师只做教学中的指导者，做问题的制造者，做学生学习的咨询对象，做学习结果的评判者。

 加强校企合作，充分运用企业课堂

企业生产中有许多与产品生产相关的零件图纸，这些技术图纸应该说是较为规范的，表达较为合理，清晰，是经过企业生产实践检验了的。让我们的学生经常进入企业实地学习，把企业生产的零件（实物）和相应的图纸文件进行比较，潜移默化地建立起两者之间的关系，达到综合学习的目的。

 多媒体课件的运用

模型的使用使得学生在学习有些内容时变得相对容易，但有时受到条件的限制，我们不可能把有关知识都用模型表达清楚。有时多媒体的运用比模型更能起到效果。比如我们在讲解两个圆柱体正交形成相贯线的知识时，完全可以把由不同直径的圆柱体相贯而形成相贯线的几种情况用动态的课件制作出来，通过多媒体演示这种规律，让学生学习。又如我们在学习截交线知识时，可以在多媒体课件中演示出一平面沿不同位置截过一基本体后的各种情况下所形成的截交线的-3 形状，这样就能让学生能非常直观地理解这部分知识。

 加强课程之间的知识衔接

《机械制图》这门课程，作为教学，正投影法是理论基础，读懂三视图的目的是为了建立起良好的空间构造能力，为识读图样打下基础。而学生学习这门课程的最终目的是能够独立完成对零件图和装配图的识读。这就说明光有空间想象力还是不够的，我们还需要能掌握那些图样中所能表达的其它有用信息。比如我们要能通过图纸了解相关的尺寸基准的知识、尺寸公差的含义、形位公差的含义、表面粗糙度含义的等等，这些内容的掌握一定要用“加工”的概念来加以演绎。离开了相关知识的支撑，这部分内容就变成空中楼阁，难以理解。

《机械制图》是机械工程技术人员的“语言”，作为我们从事这一行业是非常重要的，没有了这一“交流语言”，一切都无从谈起。《机械制图》课程的教学质量须由学生、教师的共同努力来实现。为了适应形势，教学改革势在必行。只有不断地探索出符合学习主体——学生的教学方法，才能激发主体的学习兴趣和激情，我们的教学目标才能实现。

**第四篇：中职机械制图教学反思**

中职机械制图教学反思

王艳钦qjyyxs01x43 摘要：针对中职《机械制图》教学实际情况，结合多年教学经验，时机械制图教学中采用的教学方法和所要遵循的教学原则做了探讨。

关键词：中职；机械制图；教学

职业技术教育是以能力培养为中心的教学体系，近年来中等职业学校实行多元化招生。学生整体水平下降并且个性差异大。《机械制图》是一门既有抽象理论，又有很强实践性的专业基础课，怎样根据不同的教学内容和多样的学生实际选用恰当的教学方法，教学时需要遵循哪些教学原则。是决定教学效果好坏的重要因素。根据多年的《机械制图》教学实践，笔者对中职《机械制图》的有以下思考。《机械制图》中常用的教学方法

1.1 直观教学

直观教学就是在制图教学中运用模型、实物、挂图等直观形象的教学手段。把学生不容易理解的抽象理论和复杂视图，变得形象、具体、直观。让学生看得见、摸得着、易掌握、记得牢。例如：在组合体的形体分析，内容教学中，让学生先看一些简单、典型的基本形体。如长方体、棱柱、梭锥、圆柱、圆锥，对照这些形体，熟悉这些空间形休所对应的视图，实现从空间到平面的思维转换，帮助学生将复杂视图分解成简单图形，为识读和绘画组合体视图打下良好基础。

通过直观教学，学生更容易理解投影规律，认识实物与图形之间的关系，使投影要素在学生头脑中建立起清晰的印象，有效地培养空间思维想像力，提高了读图能力，收到事半功倍的教学效果。

1.2 多媒体教学

多媒体教学是一种新型的现代化教学方式，利用计算机、投影仪等多媒体设备，将文字、图像、声音、动画以及音像资料有机结合，运用到教学当中，比传统方式内容更丰富、表达更生动、手段更完善、收效更显著。逼真的三维立体呵与抽象的二维工程图相对照，一幕幕动画展示、显现着投影理论、图示方法、绘图技术等，使那些用传统手段无法讲清或难于讲清的教学内容，化难为易化繁为简使抽象的视图变得直观、形象、生动。优化了教学过程，解决了课时减少而教学内容多的矛盾，节省了教师课堂板书的时间，增加了课堂的信息量。使教学获得最大的效率。例如：讲“三视图的形成及投影规律”时，用常规的教学方法。很难让学生接受，而运用多媒体教学，能将，正投影”的投影原理和三视图的“看图方法”有机地结合。同时，将三视图的“形成”及“展开”过程也生动直观地展示出来。

1.3 参与式教学

参与式教学法包括思维参与和实践参与，是一种合作式或协作式的教学方法，它对于充分调动学生积极和主动性，培养学生的参与意识，加强学生的创新意识和创新能力起着重要作用。思维参与也就是提问式讲课方式，教师在讲课中可以采用自己提问和回答方式来叙述科学或技术发展的关键问题和转折点，这样有助于学生在听课时能积极思考问题；另一种是教师提问，请学生回答；第三种是学生提问，教师自己或请同学回答。实践参与有角色扮演方法和情景模拟体验方法，机械制图常用情景模拟体验方法。例如，在讲解基本体的截切问题，让学生参与模型制作，并亲自动平截切，然后观察截交线的形状，引导学生寻找截交线的求作方法。

《机械制图》教学原则

2.1 科学性与思想性统一的原则

“科学性”指的是讲课概念要清晰，语言表达要准确。引用论据要真实，论证方法要正确。例如在几何作图时，已知椭圆的长短轴，一般采用四心法来画近似椭圆，讲课时就要注意不要把“近似椭圆”讲成“椭圆”；又如两不等直径圆柱轴线正交，其相贯线为一封闭的空间曲线，但为了简化作图，往往用圆弧代替，但从概念上就不能说成其相贯线是一段圆弧。“思想性”指的是要有的放矢，有针对性地通过教学活动的各个方面对学生进行思想教育。如在讲绪论时，除了使学生了解课程性质、任务、目的要求外。可根据当前形势，穿插进行社会发展、就业前景、行业机遇等方面的教育，这样就能有力地感染学生奋收到潜移默化的效果。

这一原则体现了专业技术知识与思想教育的统一。在教学工作中运用科学的方法。对教学内容进行精心组织、安排和讲授，使学生掌握系统的、正确的基本理论、基本知识和基本技能，并结合教学的各个环节，从实际出发，有意识地对学生进行思想、品德和专业技术教育。将科学性与思想性结合起来，寓思想教育于教学之中。

2.2 理论与实践相结合原则

这一原则反映了教学过程中学生认识过程的一般规律。学生的学习是从间接经验到直接经验的过程，是把书本知识转化为技能技巧的过程。为此，落实这一原则，首先要重视理论教学，理论要联系实际。《机械制图》是一门实践性很强的技术基础课，在教学过程中，要强调学生必须掌握好基本理论知识。但掌握好基本理论知识，是为了指导识图绘图实践，为生产服务，将来在生产一线运用这些知识解决实际问题。因此，必须紧密联系实际，对实践性强而又反映实际知识的章节如零件测绘、装配体测绘等内容。适当加强。

2.3 直观性与启发性相结合的原则

《机械制图》主要研究两个内容：一是研究由空间物体转换为平面图形的规律。即绘图；二是研究由平面图形)转换为空间物体的规律，即识图。而落实直观性原则，即通过具体的实物、模型、挂图展示，采用多媒体教学手段，加上形象生动的语言；使学生对所学内容获得直观感性认识，这是理解掌握教学内容的基础和阶梯。启发性原则，具体来说就是发挥教师的主导作用，调动学生学习的积极性，引导学生主动地学习。教师除了自己要有渊博的知识外，还要了解学生的知识水平和性格特点，讲课时要循循诱导，富有启发性，而不是简单地灌输。学生作为认识客观的主体，应使他们在教师指导下，经过自己的独立思考，逐步去发现和掌握规律，在积极接受教师所传授知识的同时，融会贯通，积极思考创新，提高分析问题和解决问题的能力。结语

课堂教学是一个多因素、多层次的系统。要提高课堂教学质量，要采用丰富有效的教学方式、方法和技巧，调动学生学习积极性，培养学习兴趣，营建一个相互尊重、合作、互动的课堂学习氛围。此外，要遵循一些教学原则。确保课堂教学质量的提高。以上是笔者多年教学的经验和体会，要达到更佳的教学质量和教学效果，尚有待于在教学实践中不断探索、总结。

**第五篇：中职论文：浅谈中职机械制图教学论文**

浅谈中职《机械制图》教学

[摘要] 根据《机械制图》教学实践，通过将近一年多的教学实践，经过教学反思、课后经验总结，我把教材中理论概念结合具体实例向学生传授，易于他们的理解、记忆与掌握。

[关键词]中职 机械制图教学 教学方法 教学原则

《机械制图》课程是学生进入中职学校首次遇到的专业技术课程，是职业教育工程技术类必修的一门专业基础课，担负着培养学生空间想象能力、绘制和阅读机械工程图样的能力的重要任务，但最初学生对《机械制图》的基本概念难以理解和记忆，空间想象思维难以形成，所以导致一些学生厌学现象。中职学生生源以初中毕业生为主，没有经过普通高中的学习，知识量少，空间想象能力不强，对本学科的学习有一定困难。《机械制图》是一门既有抽象理论，又有很强实践性的专业基础课，怎样根据不同的教学内容和多样的学生实际选用恰当的教学方法，教学时需要遵循哪些教学原则，是决定教学效果好坏的重要因素。根据《机械制图》教学实践，通过将近一年多的教学实践，经过教学反思、课后经验总结，我把教材中理论概念结合具体实例向学生传授，易于他们的理解、记忆与掌握。激发学生的学习兴趣，培养学生抽象思维的能力。另外在《机械制图》教学中，将AutoCAD融入课堂教学，提高学生的空间思维能力，从而掌握扎实的制图理论和熟练的绘图技巧。

《机械制图》一向是许多学生畏惧的学科，不但需要学生记忆那些基本概念、投影规律，更需要有较好的空间想象能力。如何使他们很好地记住这些概念、投影规律及标准，更容易理解并掌握这些内容，是提高学习兴趣的重要环节。因此在教学中教师应使教学在轻松、愉快活泼气氛中进行，让学生思想情绪和学习气氛互补、互齐、互相调节，互相促时，使学生处于最佳心理状态。所以要帮助学生克服厌学情绪，才能提高学生学习制图的兴趣。这方面可以巧妙运用教具和电教手段，积极开展多媒体教学等方法。传统的机械制图课程粉笔+黑板式的教学，往往无法与学生进行充分交流。因此应采用图物结合来进行机械制图课程的教学过程，通过这种方法可以充分提高学生空间想象能力。模型、示教板、挂图等教具能使学生更直观的观察物体的主要特征及各种事物之间联系，教师对这类教具的选用尤为重要。

一、《机械制图》中常用的教学方法 1.直观教学

直观教学就是在制图教学中运用模型、实物、挂图等直观形象的教学手段，把学生不容易理解的抽象理论和复杂视图，变得形象、具体、直观。让学生看得见、摸得着、易掌握、记得牢。通过直观教学，学生更容易理解投影规律，认识实物与图形之间的关系，使投影要素在学生头脑中建立起清晰的印象，有效地培养空间思维想像力，提高了读图能力，收到事半功倍的教学效果。

2.多媒体教学与制图工具AutoCAD在《机械制图》中的应用。

（一）多媒体教学是一种新型的现代化教学方式，利用计算机、投影仪等多媒体设备，将文字、图像有机结合，运用到教学当中，比传统方式内容更丰富、表达更生动、手段更完善、收效更显著。通过图片多角度的展示、显现着投影理论、图示方法、绘图技术等，使那些用传统手段无法讲清或难于讲清的教学内容，化难为易化繁为简使抽象的视图变得直观、形象、生动。

（二）对学生进行手工绘图和计算机绘图的双重训练，相互促进，共同提高 在制图课中增加AutoCAD教学内容，开展机械制图计算机化的教学改革与训练，对学生进行手工绘图和计算机绘图的双重训练，做到两者训练并重。在教学中，平面图形的绘制、零件图、装配图、连接件设计等都可采用先手工绘图，后计算机绘图的方式。例如，在学完“常用几何图形的画法”一节并进行手工绘图训练后，可以使学生上机进行计算机绘图训练，采用项目教学法，让学生学习使用AutoCAD常用实体绘图命令绘制简单的平面图形。这样做可以给教学带来积极的影响。首先，用学生所熟悉的手工绘图过程作为参照，能使CAD的课程内容更易于被他们接受和掌握，并能促进学生手工绘图的积极性。其次，让学生体会手工绘图与计算机绘图的不同，体现出用计算机绘图的先进性，从而激发学生的学习热情。再次，有些学生认为比较难学的圆弧连接部分由于方便的计算机绘图而使问题迎刃而解，并促使学生课后研究圆弧连接的原理和方法，加深学生对机械制图课堂教学的理解和掌握。

如此反复训练，学生的空间想象能力和形体分析能力能得到大幅度提高，最终达到基于AutoCAD的《机械制图》教学目标。

3.参与式教学

参与式教学法包括思维参与和实践参与，是一种合作式或协作式的教学方法，它对于充分调动学生积极和主动性，培养学生的参与意识，加强学生的创新意识和创新能力起着重要作用。思维参与也就是提问式讲课方式，教师在讲课中可以采用自己提问和回答方式来叙述科学或技术发展的关键问题和转折点，这样有助于学生在听课时能积极思考问题；另一种，是教师提问，请学生回答；第三种，是学生提问，教师自己或请同学回答。实践参与有角色扮演方法和情景模拟体验方法，机械制图常用情景模拟体验方法。例如，在讲解基本体的截切问题，让学生参与模型制作，并亲自动手截切，然后观察截交线的形状，引导学生寻找截交线的求作方法。

二、《机械制图》教学原则 1.科学性与思想性统一的原则

这一原则体现了专业技术知识与思想教育的统一。“科学性”指的是讲课概念要清晰，语言表达要准确。引用论据要真实，论证方法要正确。例如，在几何作图时，已知椭圆的长短轴，一般采用四心法来画近似椭圆，讲课时就要注意不要把“近似椭圆”讲成“椭圆”； “思想性”指的是要有的放矢，有针对性地通过教学活动的各个方面对学生进行思想教育。如在讲绪论时，除了使学生了解课程性质、任务、目的要求外。可根据当前形势，穿插进行社会发展、就业前景、行业机遇等方面的教育，这样就能有力地感染学生会收到潜移默化的效果。

2.理论与实践相结合原则

这一原则反映了教学过程中学生认识过程的一般规律。学生的学习是从间接经验到直接经验的过程，是把书本知识转化为技能技巧的过程。为此，落实这一原则，首先要重视理论教学，理论要联系实际。《机械制图》是一门实践性很强的技术基础课，在教学过程中，要强调学生必须掌握好基本理论知识。但掌握好基本理论知识，是为了指导识图绘图实践，为生产服务，将来在生产一线运用这些知识解决实际问题。因此，必须紧密联系实际，对实践性强而又反映实际知识的章节如零件测绘、装配体测绘等内容。

3.直观性与启发性相结合的原则

《机械制图》主要研究两个内容：一是研究由空间物体转换为平面图形的规律，即绘图；二是研究由平面图形转换为空间物体的规律，即识图。而落实直观性原则，即通过具体的实物、模型、挂图展示，采用多媒体教学手段，加上形象生动的语言；使学生对所学内容获得直观感性认识，这是理解掌握教学内容的基础和阶梯。启发性原则，具体来说就是发挥教师的主导作用，调动学生学习的积极性，引导学生主动地学习。教师除了自己要有渊博的知识外，还要了解学生的知识水平和性格特点，讲课时要循循诱导，富有启发性，而不是简单地灌输。

三、结语

课堂教学是一个多因素、多层次的系统。要提高课堂教学质量，要采用丰富有效的教学方式、方法和技巧，调动学生学习积极性，培养学习兴趣，营建一个相互尊重、合作、互动的课堂学习氛围。此外，要遵循一些教学原则，确保课堂教学质量的提高。

参考 文献 ：

[1]梁德本.画法几何及机械制图教学法建议书[M].北京：高等教育出版社，1982.[2]李晓玲.制图教学新思路[J].西安航空技术高等专 科学 校学报，2024，（1）.[3]黄德浩.机械制图与计算机绘图[M].北京：机械 工业 出版社．2024.

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找