

# 混合式教学在中职机械制图教学中的实践研究

马燕峰

(江苏省惠山中等专业学校, 江苏 无锡 214153)

**摘要:** 混合式教学非常高效, 并已经在新时期的教育模式改革创新中占据一定地位。它能够有效整合线上和线下的教学资源, 丰富教学内容, 激发中职教师教学灵感。由此, 机械制图教学也能够结合新的教育理念和教学模式不断创新, 进而培养出一批专业素质过硬的高素质劳动者。本文将结合中职机械制图教学实践现状和混合式教学的实用性等展开讨论, 希望能够为更多中职专业教师提供教学新思路, 进而推动职业教育创新发展。

**关键词:** 混合式教学; 中职机械制图; 教学实践研究

随着现代教育理念和教学模式的发展, 也对中职专业教师提出了更高的要求。今后的中职机械制图教学应当结合混合式教学等新兴教学方式, 从而为职业教育改革创新注入活力, 让科技改变教育教学, 改变中职生的学习和生活。目前, 混合式教学已经得到了非常广泛的应用, 并且能够有效提高学生学习效率, 减缓学生的学习压力。所以, 探讨混合式教学在中职机械制图教学中的实践研究有着重大的发展意义, 希望笔者的研究思路能够启发更多专业教师。

## 一、中职机械制图教学实践现状

中职机械制图学习考验学生的专业能力、绘画能力, 甚至是耐心程度。而这样的专业素质往往需要培养而成, 中职生基础薄弱、学习积极性不高, 因而中职教师应当发挥强有力的指导, 才能够真正培养出学生过硬的专业知识水平和素质。目前, 存在一部分中职机械制图教师在教学实践中未能发挥领导力, 使得中职生的思维能力、学习能力等发展受到局限。重要的是, 中职机械制图专业知识相对学术性强, 致使很多学生学着想就失去了兴趣, 进而在难度不断加深的专业课程中无法通透理解, 导致机械制图学习效率低下。当然, 也存在部分中职院校基础设施不够完备, 让职业教育改革创新难以推进, 学生也无法结合新式的、高效的学习方法进步和成长。结合以上因素我们发现, 职业教育改革创新还有很长的路要走, 而中职教师也应当尽最大的努力改善当前教学条件和状况, 结合班级内学生的需求和想法展开教学, 让中职教育阶段促进学生健康成长, 让中职生真正学有所成。

## 二、混合式教学在中职机械制图教学中的实用性

机械制图课程是一门相对理论性较强, 且内容繁杂的基础课程。其中也不乏有需要动手操作实践的部分, 因而也对学生的专业度要求更高。传统教学模式下的教学围绕着实体资源展开, 还需要的的思维能力、创新意识同步在线, 致使中职生专业成长受到限制。混合式教学顾名思义, 就是线上线下同步展开教学, 让学生在丰富网络资源和专业知识中汲取能量。所以, 中职专业教师也应当学习应用线上教育产品, 如雨课堂、云班课等, 真正将

丰富的教育资源集中在一起, 带给中职生更加便利的教学条件支持。学生也能够主动参与课堂, 畅游丰富课堂活动, 在发达的网络平台中提出想法和建议。不仅如此, 网络平台的交互性、总结性也都便利了教师的操作, 从而能够更加了解学生的实际情况和偏好。今后的中职机械制图教学中应当结合混合式教学开展, 让学生高效地完成专业知识学习。

## 三、混合式教学在中职机械制图教学中的实践策略

### (一) 打好学生机电知识基础

中职机械制图教学实践中, 教师的引导作用和领导力都十分关键, 只有真正结合学生的实际情况和能力情况, 才能够展开针对性的教学, 让学生在适宜的平台进步和成长。备课环节, 教师需要将全部教学内容整合与梳理, 解析教学内容的同时解析教学结构, 适当地安排活动环节和任务, 让学生真正在课堂中提高制图知识。所以, 混合式教学工作增添了网络资源搜集和整理环节, 中职教师需要对此进一步解析, 让网络上有用的专业知识提高学生理解能力和认识程度。同时, 教师还应当仔细考核现实条件, 让教育产品适时发挥作用, 引导学生进入课堂, 构建学生机电知识基础, 让其真正成为中职专业课堂的点睛之笔。

例如, 专业教师应当深入学生内部, 挖掘学生的兴趣爱好, 了解学生的现实需求是什么。这样才能够进行针对性的教学, 从而牢固学生基础。混合式教学的应用将体现在教师的合理安排与应用上, 如果教师能够满足学生的个性化需求, 同时让其活跃课堂、提高学生参与程度, 将能够完成新时期课堂教学转型任务, 打造出适宜学生发展和成长的高效课堂。首先, 教师应当挑选适宜的线上产品, 了解校园网络系统, 结合各平台的优缺点完成考察。接着, 就可以在课堂中使用, 让学生根据线上平台抢答问题、绘画制图关键位置等。同时, 还能够应用其给出的教学互动、教学活动、教学框架等进行优化, 再结合班级内的氛围等完善细节, 就能够让全部学生参与到课堂中, 从制图的每一个细节中提取关键, 进而真正锻炼和提高机械制图水平。由此, 中职生能够在新型的课堂教学中发现自我、展示自我、提高自我。总之, 混合

式教学的应用关键在于教师怎么用, 如何将其应用到课堂中巩固和提高学生基础, 就是今后的工作重点。

### (二) 满足不同水平学生需求

混合式教学模式的应用还能够满足不同水平学生需求, 让个性化鲜明、差异化突出的中职生能够切实提高自我、锻炼自我。由于机械制图内容繁杂, 学生思考切入角度不同, 所以也对教学内容丰富程度和精确程度提出了更高的要求。教师应当精心设计教学结构和关键点, 让课堂结构分明, 有主次、有亮点。这样学生才能够产生共鸣, 缩小学习切入点差异, 在现有的教学内容下跟随进步。机械制图专业知识包括零件图、装配图、标准件等等, 这一部分内容需要学生动手参与, 所以并不一定需要植入线上App里, 线上教学方式的辅助作用应当在此时凸显出来, 教师也应当以更加精巧的设计提高学生各项能力。总之, 教师需要评很好线上和线下资源及教学方式的应用程度, 让课堂有主次、有亮点, 让每一位学生都能够在课堂中学到知识, 通过亲身经历有更加良好的学习氛围体验。

例如, 中职专业教师应当根据本节课的教学目标与任务拆分教学步骤, 第一步将基础几何画法确定出来, 让每一位学生通过理解和锻炼掌握这一部分内容。第二步, 拆分制图关键, 让学生在不同的侧重点教学中完善自身绘图结构等, 让学生自主参与探索, 寻找制图中存在的问题和不完美的地方。而教师可以在此时结合微课视频教学, 通过“投影规律和投影体系”“空间几何元素彼此之间存在的位置相关性”“点线面的投影”三个不同维度的范例教学, 让学生发现和解决自己绘图中的问题。接下来, 还可以针对更加高水平的难度需求解析读图和制图方面的机械制图知识, 同样的借助微课视频做好科普及知识教授, 让学生在在线拓展前沿咨询, 提高专业认识。总之, 学生的不同水平也对课堂教学模式提出了更高的要求, 中职生的个性化、差异化突出, 教师也应当应用混合式教学缩小差异, 引发学生共鸣, 让所有学生都能够长足发展, 在专业知识学习中进步和提高。此外, 还有非常多线上教学渠道有待探索, 中职专业教师也应当利用课余时间提高自我, 应用虚拟现实技术、线上交互平台等提高教学效果, 提升中职机械制图教学质量。

### (三) 线上媒体平台的实用性

线上媒体的宣传、沟通作用是有目共睹的, 它不仅仅便利了人们的生产和生活, 还在教育教学方面有着大作用。专业教师需要将其融入到课前、课堂、课后三个环节中, 让学生确立自己的学习目标, 自主参与课堂互动, 完成课后复习任务, 同时还能够交予线上媒体平台做好管理和考核, 真正让学生学会自我管理, 学习管理。这样的方式不仅仅加强了中职生的自主力, 还能够大大减轻其教学压力, 使得新时期的改革促发展落到实处。与此同时, 教师也需要思考微课、慕课、助课等产品的差异和优势, 让其真

正在线上学习活动中起到大用处, 让我们的学生在巩固专业基础知识的同时, 锻炼提高实践能力, 在机械制图学习中更上一层楼。

例如, 中职教师可以好好利用线上媒体的沟通与互动频道, 在沟通群里发起抢答, 活跃专业课堂; 在课堂中发布测验任务, 锻炼学生记忆能力和知识实践能力。此外, 教师还可以结合预习导入课堂, 让学生将自己的预习工作键入线上媒体平台中, 教师可以统一查看其预习情况和预习成果。这样就可以避免很多细小的专业知识讲述, 提高课堂教学效率。以零件图章为例, 教师就可以专门针对重难点知识进行讲解和训练, 让学生对这一整个内容拆分和理解。“一般零件类别”“零件视图的选择、尺寸标注与技术要求”这几个部分需要开发课件和微课视频, 让学生基于重难点知识进行特殊理解和学习, 提高学生自主探索力, 提高学生知识应用力。同时, 教师还可以在微课视频中加入小问题、小任务, 让学生在课后及时训练, 对这一部分专业知识记忆更牢固, 进而在考核、考试等环节中展现良好的机械制图水平。

### (四) 有效优化教学评价机制

中职生机械制图学习效果还与教学评价机制有关, 切实考量且具备一定提示作用的评价能够督促中职生进步, 让其在过程中做好反思, 进而改变小问题就能够换得大成绩。所以, 中职教师应当帮助学生查漏补缺, 让其机械制图知识学习时发现自身的不足和优势, 对重难点知识进行进一步理解和训练。

例如, 中职教师可以借助慕课渠道完善课堂教学环节, 让学生参考更多名师讲解理解重难点知识, 进而在自主探索中应用不同的解题方式和解题技巧答疑。针对慕课的在线评价也可以帮助学生从文本资料、教学内容完成度、教学问题答疑准确率、在线作业完成情况等方面发现自己的问题。而中职教师也可以同步学生实际学习情况, 根据完善的评价机制了解学生, 在下一步工作计划中督促和激励, 让学生真正在慕课学习中提高学习效率, 提升专业知识水平。

## 四、结语

总而言之, 混合式教学法在中职机械制图课程教学中应用广泛, 中职教师应当结合班级的实际情况融合教学, 进而打好中职生专业知识基础, 对不同能力水平学生做好针对性教学, 应用完善的互动模式和评价机制给予学生更多便利, 让其在自主探索中提高发现自我、展示自我、提高自我, 进而在作业、考核、考试中展现真实水平。同时, 中职教师还应当根据不同的教学内容与模块精心设置环节, 让中职生在恰到好处的氛围中进步和成长。

### 参考文献:

- [1] 姚能俊. 项目教学法在中职机械制图教学中的应用[J]. 教育现代化, 2019, 6(89): 290-291.
- [2] 赵冬彦. 巧用项目教学法 提高中职机械制图教学质量[J]. 现代职业教育, 2019(16): 120-121.