

# 信息化教学在高职机械制造类课程中的应用

王 薇

(湖南高速铁路职业技术学院 湖南 衡阳 421002)

**[摘要]** “机械制造基础”是“机械制造基础”课程项目化教学建设研究与实践中的重要环节,其重要作用无法替代,“机械制造基础”是高职机电类具有广泛渗透性和应用性的一个课程,是机电类的基础课程。“机械制造基础”在一定程度上可以映射出未来高职机电类发展水平和社会需求。

**[关键词]** 信息化教学; 高职机械制造类; 应用策略

## 引言

机械制造类属于制造业,它是我国经济体系的重要组成部分,为保证经济的稳定及发展,要确保我国高职机械制造类课程的发育状态良好。高职院校要有足够的能力为国家制造业培养高水平人才。机械制造类的课程本身,比较理性。含有许多理论与实践相结合的有机组成内容,很容易使学生感到乏味枯燥,学习起来丧失兴趣,难以攻克。为了保证课程对学生的持久吸引力,激发学生的学习兴趣,让高职机械类教学更加高效,引进信息技术就很有必要。通过借助信息化技术的助力,来帮助同学完成更好的学习任务。

### 1 高职机电类教育的社会需求

随着我国工业的不断发展,为职业教育也带来了很大的机遇和挑战,工业化对于高职机电类技术人才的需求越来越大。现今社会对于机械制造类的高职学生需求量很高,高职机电类的学生要想在毕业后找到合适的工作,必须学好“机械制造基础”课程,用理论支撑自身发展。社会上的企业对高职类的学生进行招聘的过程中,对机械制造的内容、思想、方法的掌握非常重视,了解机械制造的文化和知识具有重要意义。

工业的快速发展可以促进高职机电类专业的发展,用工需求会不断地增加,需要高职机电类职业学校为社会提供大量的技术工人。在此过程中,用工要求也会随着工业生产方式和社会需求的转变提出新的要求,现在对机电类职业教育学生的要求是就业能力高,可以快速适应岗位环境,并且具有扎实的理论知识和高水平操作技能。

### 2 信息化教学在高职机械制造类课程中的应用

#### 2.1 构建相对应的网络平台

创造一个机械类制造课程相关的网络平台,对信息化教学的辅助非常有必要。这种有异于传统教学的新型方法,能够更好地提高学生的积极性。具体来说,它是种极具创造力的教学模式。实际操作中,教师可以把课本内容转移部分,上传至网络平台,让学生通过平台完成学习的某项内容。网络学习平台中可以呈现出课堂教学无法掩饰的情景,比如某项假设的机械操作,就可以通过网络信息创造出来。平日里的预习与复习内容都可以作为特殊设计通过网络平台为学生提供加强版本的学习任务。加深学生对机械制造课程知识的内容理解。利用信息化的便利,来讲教学需要的场景模拟出来,放映给学生观看。视频呈现机械类课程所具有的技巧和技能。为学生们提供高度概括性,选择性的课程内容。学生通过网络平台的学习,对课堂实践内容有了大致的了解,学习起来更加容易。教师还可以在平台上布置机械制造类作业任务。这是个非常便利的学习媒介,学生在平台上完成作业,节能且高效便捷。做完的作业由教师批改,学生还可以将自己的疑惑困难提交给网络平台,由教师在线回答,答疑解惑。

#### 2.2 微课教学

在平日的课堂教学内容,有许多细碎繁复的知识点课堂上并不能完全的解决掉。利用信息化教学的特点,可以转换为微课的形式为学生们的学习提供内容补充。加深学生对知识点的巩固与理解程度。那些难点在短暂的课堂时间内,很难完全被学生

完全的掌握,微课的优势就在于可以巧妙缓解这些学习时间的不足。而且,教师要注意微课的时间限制,因为微课就是以时间短,可以快速便捷的学习为其特点,要合理安排微课的内容。有选择性地组合课堂内容,拣出重点来进行挖掘,讲解给学生。面面俱到难以做到,所以要精准简练,详实可靠,带给同学状态最佳的教学体验。教学内容要注意风格上活泼,有趣,形象,生动,能让同学迅速进入课堂状态。并且这些网络信息最好可以反复播放,利于保存,让学生能够尽量多的可能去深入了解。学生通过简易的信息终端设备就能够有效获得机械制造课程类信息,提高学习效率,节约学习时间。

#### 2.3 突出全面发展,构建科学的课程体系

当今社会对人才的需求,除了专业过硬这一必要条件以外,对人才的个人素质,诸如性格、兴趣、职业外能力都有了要求,因此高职院校应该重视对学生的全面培养,结合机械制造专业的特点,适当调整课程结构,简化传统理论教学课时,删除部分与专业发展联系不大的专业,增加与现代机械制造相关的课程,如计算机技术、工业设计、工业自动化等等。

#### 2.4 突出技能培养,增加实验实习机会

如果在教学过程中,学生动手机会很少,那么机械制造专业的课程内容对于学生来说是十分抽象且难以掌握的,因此,院校要努力向社会机构争取见习、实习资格,增加学生实地练习的机会,以来巩固学生专业的知识技能操作,也能够让学生提早适应本专业的工作体验。

#### 2.5 创建教学资源

教师依据学生的学习情况,将导学案,图件,案例等多与课程内容相结合,设计制作出适宜学生学习的信息化资源。创建一些PPT,模板,课件,利用信息化技术润色,扩大学生的学习途径,提供更广泛,更多而精彩的知识给学生们。让学生能够更专业地理解机械类课程的教学精髓。学生对教学资源把控良好的情况下,学习才能更上一层楼。

#### 结束语

综上所述,信息化技术教学对机械类课程影响深远,它为学生提供了更丰富的学习途径,让学生通过互联网获得更广泛的专业知识,有利于学校的教学管理,是教师传播知识的有利助手,从而让学生的学习更为高效,兴趣更为浓厚,是现代化教学理念的重心。因此,将信息化教学融入高职的机械类课程中,对学生对知识的掌握有非常大的好处。

#### 参考文献

- [1] 杨豪虎, 张娟. 信息化教学在高职机械制造类课程中的应用[J]. 时代农机, 2017, 44(11): 198.
- [2] 高展, 艾军. 信息化教学在高职机械制造类课程中的应用[J]. 河南农业, 2016(30): 33-34.
- [3] 靖娟, 程志清, 熊玲鸿. 信息化教学模式在高职《机械制造技术》中的研究与应用[J]. 科技创新导报, 2017, 14(11): 220-221.
- [4] 张友刚. 信息化背景下机械制造技术专业课程教学方式变革的研究[J]. 数码世界, 2018(2): 298.