

另外,翻转课堂混合式教学模式,也是普遍受教师和学生欢迎的教学模式。这种教学模式最显著的特点是“先学后教”。课前教师根据教材挑选出优质内容制作课件,然后打包发给班级学生,学生则提前完成在线课程学习,并将问题反馈给老师。课中,教师有针对性的答疑解惑。教师也将有更多的时间和精力培养学生学习能力,学生也能够更加积极、自主学习。

三“网络课程”融入传统课堂的障碍分析

(一) 优质网络课程匮乏

网络课程融入高校教学系统需要大量优质专业在线课程资源作保障,但目前网络在线课程多集中在生活、兴趣、考证培训、通识等几大类,高等教育层次专业类在线课程占比较小。大学生在线学习内容主要是名人论坛、情感两性、心理学。而且科目范围狭窄,出现一种科目有几十种版本,并且内容同质化,很多真正有需求的课程都没有开发。在线课程大都是对大学课堂简单地从线下搬到线上,仍然改不了照本宣科、“满堂灌”的弊端。

(二) 高校教师对翻转课堂混合式教学模式不认同

观念上,一直持有传统教学观的教师认为使用别人的在线课程会威胁和否定自己的专业地,教师们对于自己从课堂掌控者沦为助教的位置“心有不甘”,他们会认为线下教学工作(答疑、组织讨论、布置作业)是微不足道的。因此,他们对网络课程的态度是漠视、反对和抵制;行为上,已经采用过翻转课堂的教师反映,在以学生为中心的教学模式中遇到诸如学生课堂讨论或提问不热烈、质量不高等很多困难。对于已经习惯于传统授受教学模式的高校教师,在如何激发学生思考,如何促进学生的自主知识建构和运用上还缺乏经验。

(三) 高校办学价值取向偏差,缺乏教育改革动力

高校教育特别是公办高校长期以来都不是作为独立的办学主体而存在,尤其是在教育方面,很多高校缺乏提高教学质量和降低成本的动机。更多的教育改变是基于行政部门行政命令或干预才做出的。在互联网浪潮推动下,我国很多高校更是采用“鸵鸟政策”,以消极的态度来应对新事物危机,而不是乘势而上,积极进

行课程开发和开发网络课程,阻碍了网络课程融入高校课堂的进程。

(四) 高校教学管理模式化、刚性化

目前,高校教学管理模式化、刚性化。比如,高校会规定每个课程的课时,教师们只是按照规定按时完成工作量,并作为评估教学绩效的重要指标,课下辅导、课前准备、个别辅导都不计入工作量内。在传统教学模式下,这种教学管理似乎是无可厚非。但混合式教学模式中,网络课程学习往往不会需要原来的那么多的课时,而且课时多少会随着班级学生水平、课程目标、课程资源等不同而不同。在这种教学模式下教师对每个学生的学习指导时间和方式非常有弹性,固定的课堂教学时间被极大地压缩,与原来刚性的教学管理迥然不同。所以,如果高校不创新教学管理方式,网络课程就很难“落地生根”。

参考文献

- [1]李时,宋明,黄师.课程、教学、评价三位一体的人才培养机制研究[J].知识经济2016(10):130-131.
 - [2]Joanna Poon.Blended learning: an institutional approach for enhancing students' learning experiences[J].Journal of Online Learning and Teaching, 2013, 9(2): 271-272.
 - [3]张俭民,董泽芳.从冲突到和谐:高校师生课堂互动关系的重构——基于米德符号互动论的视角[J].现代大学教育,2014(1):7-12.
 - [4]丁玲.信息化背景下《高职大学生心理健康教育》课程教学设计研究[J].中外企业家,2016(23):195.
 - [5]牛贞福,国淑梅,颜亚男,等.互联网背景下食用菌课程的创新教育研究[J].安徽农业科学,2016,44(30):243-244.
 - [6]顾苏军.线上线下(O2O)互动式教学法在高校课程教学中的应用研究[J].教师,2014,7(17):89-90.
- 基金项目:河南大学经济学院事业发展专项资金项目(基于翻转课堂的混合式教学模式构建与实施——以《资产评估》课程为例,编号:JXS1904)。

多媒体技术在中职机械教学中的应用

刘冰

(山东省济宁市微山县职业教育中心学校 277600)

[摘要]现阶段,多媒体技术在多个学科都有着极为广泛的应用,运用多媒体技术可以丰富教学手段,提升教学效率,也可以使教学内容变得更加生动有趣,相对于传统书本教学,多媒体教学效果有了很大的提升。本文以中职机械专业教学为例,分析中职机械专业教学应用多媒体技术的必要性、应用原则以及如何利用多媒体技术开展机械教学,以期取得更好的教学成效。

[关键词]多媒体技术;中职;机械教学;应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1222

1 引言

机械专业学科有着非常强的专业性,从教学内容来看,内容以机械为主,内容比较抽象,单纯依靠书本图片和文字解释,难以有效进行理解,而且中职院校学生基础课程本就比较薄弱,学习机械课程更是难上加难。因此,中职院校必须采取有效的方式,提升机械专业教学效果。多媒体技术的应用便很好地解决了机械专业知识过于抽象的方式,通过多媒体技术,让学生更好地看到机械的内部构造,结合实践教学,让学生更好地理解和掌握专业知识。因此,研究多媒体技术在中职机械专业教学的应用有着积极意义。

2 多媒体技术在中职机械教学应用的必要性

多媒体技术是一种现代化技术,在教育行业中的应用有着积极的作用。目前,多媒体技术已经成为教学必不可少的手段。

2.1 去除机械专业学科特性

机械专业学科知识有着抽象性的特点,学生在学习时难以理解,如果教师只是通过知识的讲解,让学生通过自己的想象理解课程的话,学生难以理解机械内部的构造,学习效果低。中职机械专业还有着内容多、课程紧的特点,众多的教学难点和重点内容是学生肩巨大的包袱。机械领域大多是以机械零件的制造和加工为基础,对学生而言,都是零基础学习,机械结构、运作原理等知识,既是学习重点,也是学习难点,只有熟练掌握这些内容,才能更好地应对岗位要求。借助多媒体技术,通过动画、图片、二维、三维模型的展示,让学生更加直观地看到机械内部构造、运作原理,既可以激发学生的学习兴趣,又可以帮助学生更好地理解教学内容,提升教学的效率和质量。

2.2 学生基础差

相对于普通院校学生,中职院校学生底子较薄,提不起学习兴趣、学习能力较差。再加上学生对于机械知识并不了解。因此,学生必然要面临很大的挑战。这就要求教师必须采取多样化的教学方式,改善中职机械课堂浮躁乏味、教学课程晦涩难懂的情况,提升机械课堂的趣味性,借助多媒体的方式,以图片、文字、视频、三维模型的方式,激发学生的学习兴趣,帮助学生学习和理解机械专业知识。

2.3 教学条件差

机械专业教学必须伴随实践,主要是为了方便学生更好地理解机械的内部构造,让学生更好地理解知识。但是许多院校受到经费、场地等方面的限制,无法确保有专门的机械设备来供学生使用,学生无法进行现场拆装。为了保证教学效果,教师在教学中要借助现代化的多媒体设备,让学生可以通过使用多媒体的方式,更好地掌握机械构造,实现模拟+实践相结合的教学方式,更好地学习掌握专业知识。

3 多媒体技术在教学中的应用原则

3.1 指导性原则

多媒体技术在教学中的应用主要是为了更好地激发学生的学习兴趣,是一种教学的辅助手段,可以让抽象、枯燥的课堂变得更加地丰富多彩。利用多媒体技术开展指导性教学,帮助学生更好地理解和掌握专业知识,从而保证学生的学习效率。多媒体技术在教学应用中的要求如下:利用多媒体技术进行教学重点难点知识的总结归纳,课堂上开展指导演示教学,让学生更好地理解重点和难点内容;教学内容应该做到丰富、有趣,通过添加动画效果,激发学生的学习兴趣;利用多媒体技术拓宽学生视野,也就是学生的知识,可以通过讲解小故事、小视频的方式,让学生指出其中与专业知识相关的原理和内容,鼓励学生积极回答,并给予学生

一定的奖励,提升学生课堂参与度。

3.2 可操作性原则

教师利用多媒体设计教学课件时,需要考虑到课件的可操作性,也就是保证课件可以在课堂上简单快速地完成操作。多媒体只是辅助教学的工具,不能过分的依赖,也就是不能过分地追求多媒体的播放效果,太过花哨容易让教学重点转移,反而影响教学效果。因此,设计教学课件,需要做到简单有效,可操作性强,做到以学生为中心,以帮助学生学习和理解专业知识为中心,才能保证教学效果。

4 中职机械专业教学中多媒体技术应用策略

4.1 利用视频或者动画的方式进行教学演示

结合教学实践,多媒体在机械专业教学中最大的应用价值在于多媒体的演示功能。学习机械专业必须多机械的构造和运作原理有着清晰的认识,利用多媒体软件,提前进行教学课件设计,在课堂通过视频或者动画的方式,讲解机械运作原理和内部构造、机械拆装操作等内容,这种视频演示的方式,帮助学生更好地理解和记忆专业知识。教师也可以搜集一些网络教学资源,在课堂上进行分享,充分利用多媒体技术辅助教学活动。

4.2 培养学生自主学习能力

多媒体技术在教学中的应用,一方面激发学生的学习兴趣;另一方面培养学生自主学习的能力。课堂的时间毕竟是有限的,在课堂利用多媒体技术开展教学活动。课下可以借助网络,分享提前制作好的教学视频,让学生课下自主学习。例如,微课堂教学模式,教师提前制作教学视频,分享到学校网络,学生可以利用碎片时间自主学习。除此之外,可以在机房安装必要的学习软件,比如,三维绘图软件,学生在机房可以自主学习,利用教师的课件和教学软件,自主学习,巩固专业知识。

4.3 借助多媒体营造教学情景中职机械专业讲究教学的实用性

学生需要有着良好的实践能力,才能适应工作的要求。学生既要掌握机械专业知识,也要有着利用多媒体技术学习的能力。借助多媒体技术,为学生营造一个模拟的车间,学生在模拟车间内,成为一名技术人员,体会车间的工作,给学生一种身临其境的感觉。部分院校受到教学条件的限制,没有实训基地或者实训的机会比较少,借助多媒体技术弥补教学实训方面的不足。

5 结语

多媒体技术在各学科的应用十分广泛,中职机械专业由于学科知识抽象、学生基础薄弱、实训课程较少的原因,可以利用多媒体的演示和模拟功能,帮助学生更好地理解教学内容,在模拟基地内,直观地看到机械的拆装操作、机械的分解教学、机械运作原理等内容,提升学生的专业性。机械专业教学应用多媒体技术,需要注意培养学生自主学习的能力,让学生借助多媒体手段,自主学习专业,提升自己的专业水平,更好地应对岗位要求。

参考文献

- [1]陈都丰.多媒体技术在中职机械教学中的运用探析[A].中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会.2020课程教学与管理学术研讨会论文集(二)[C].中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会:中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会,2020:3.
- [2]刘佳.基于多媒体技术在中职机械制造及自动化教学中的合理应用[J].才智,2019(34):189.