

微课在机电技术应用专业课教学中的应用

王丽荣

(石家庄工程技术学校 河北 石家庄 050061)

[摘要] 中职教育作为国民教育体系中的一部分,是我国培养中级技能型人才的重要渠道。21世纪,人类社会正式进入到互联网+时代,学习方式朝着简单化、多元化及碎片化等方向发展,微课是教育与科学技术相结合的产物,将其在课堂教学中合理运用,可有效弥补传统教育方式的不足,提升学生的动手操作能力,丰富学生的专业知识体系。基于此,本文将对微课在机电技术应用专业课教学中的应用进行分析。

[关键词] 微课; 机电技术; 专业课教学

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.490

一、微课在机电技术应用专业课教学中的应用优势

微课是老师对设计知识点进行提炼后对专题知识点进行讲解,并运用微视频形式展示给学生,内容精炼、短小精悍是其主要特征,不仅可以加强学生对知识点的全面掌握,还可以不断提高学生的学习效率,这种教学形式是对传统教学方式的不断改进。跟传统的教学模式相比,首先微课这种新型的教学手段冲破了时空上的局限,形成了一种较为新颖的且特别的教学模式。据相关心理调查研究显示,人们的有效注意力时间大致为5分至10分钟左右。为此,教师应充分利用这段时间引发学生进行思考,强化学生对知识重点的记忆与理解,从而保障教学的质量与效果。将微课应用在中职机电专业的教学中,可以通过多种不同的形式来展开,从而创建一个效率高、气氛活跃的教学课堂。微课作为科学技术与教育深度结合的产物,在具体应用中,较传统方法具有强大的优势,更具色彩,引导学生进行自主探究和动手实践,从而确保学生高效学习,构建扎实的专业知识体系。因此加强对微课在中职机电技术专业教学中的应用的研究具有积极意义。

二、微课在机电技术应用专业课教学中的应用要点

(一) 增加课堂导入的新颖性

在进行教学活动的各个环节中,课堂上的导入环节属于首要环节,对教学效果方面具有很重要的影响。在此前提下,恰当地设计引入微课的环节就能更好地得到学生的关注,加强他们的关注度。微课本身具有短小精悍的特点,时长一般为5—8分钟,适合展示主题鲜明、内容精炼的内容。在课堂教学中,利用微课视频导入教学内容,能够大大提升学生兴趣,并且动态影像直观鲜明,集中展示当堂课的课程目标和教学重点,能够更好地提高学生课堂集中度。

例如,在三相异步电动机的正、反转控制电路的教学中,可以首先通过微课视频向学生展示工厂车间设备(如C650型普通车床主轴的正反转、XA6132型铣床的进给运动等)的真实运行情况,由直观的现实场景引入课堂教学,便于相关知识的讲解和总结,同时提高课堂的新颖性,进而提升学生学习兴趣,启发学生思维。

(二) 精心进行制作微课资源

微课资源的建设较传统公开课更为复杂,传统公开课主要是制作简单的视频,而微课资源的建设需要多方的共同努力,要求教师用心提炼出教学内容精髓。因此,教师在机电应用专业课教学中应用微课时应以学生为中心,重视丰富教学内容与教学形式,让学生的注意力更加集中,使其更加积极主动参与至课堂教学之中。需要注意的是,教师在制作微课时应贴近学生日常生活设计微课内容,从而增强微课教学的针对性与有效性。同时,教师在制作微课时,应注意结合日常生活中与课程相关的内容,紧贴学生的日常生活与学习设计微课。比如机械制图,课程的重难点在于三维视图,教师可以选取学生日常生活中常见的物品,以动画形式呈现其三维视图,这样便于学生全面、系统并直观地了解三维视图,大大提高了教学的针对性,为学生机械制图的学习打好基础。

(三) 在运用微课的时候,要尽量通过多媒体技术进行教学

中职机电技术运用专业知识具有以下特征:碎片化并繁

杂。对一些教学内容,老师如果选用传统教学形式开展教学,会在一定程度上会使学生对知识难以理解,进而对教学效果产生严重影响。因此,中职老师可以运用微课,将知识点进行融合,并在此前提下与学生进行及时沟通,引导学生将自身的疑问表述出来,增加整个课堂教学活力。在具体的实践中使用微课进行教学的时候,教师要尽量通过多媒体的形式来进行教学,展现教学内容。教师在开展微课教学中可充分利用多媒体技术,以文字、声音、图片以及视频等多种方式,直观生动的向学生呈现出教学内容,既易于学生接受与理解,更保障教学的质量。以机械基础教学为例,由于平面四机构相关知识难度较大,为了加强学生这部分知识理解,教师在讲解这一部分知识点时可结合生产实践,包括公交车、车门启闭机构以及火车车轮等为人们常见事物。通过视频的应用,以直观形象方式深化学生对机械动态运行状态认识,促进学生的理性认识与感性认识结合,从而营造出轻松自在的课堂教学氛围。

(四) 加强对评价方式的创新

教学评价作为教学活动的关键环节,良好的评价能够为师生提供更多支持。为此,教师在应用微课教学方式时,应重视转变落后的教学评价方式,加强对评价内容与方式的变革。比如,对于教学内容的评价,教师可从教学设计与内容整合度两个方面予以评价,并在此基础上丰富与完善自身知识结构体系,提高自身的教学能力,给予学生更加细致的教学指导。就教学内容来讲,教师可以有针对性地创建教学评价模块,就教学设计和内容的整合度展开具体评价,在此过程中教师要重点以学生的参与性和投入性为主进而对学生的表现进行公平的评价,对学生优点的地方要提出表扬和肯定,激励学生去主动学习,逐渐帮助学生树立学习该课程的自信心。如针对教学内容来说,教师可以针对教学设计与内容整合度进行评价,及时调整自身对知识的驾驭能力,为学生带去更加优质的教学指导。而针对学生的评价,应强调对学生参与性、积极性的评价,及时发现学生在教学中的闪光点,并给予肯定和支持,激励学生自主学习,逐步增强学生自信心。

三、结束语

综上所述,在中职教育系统中机电技术运用专业是主要组成部分,因为传统的教学手段和模式较为单一死板,并不能很好地协助学生去深入了解知识,跟现阶段对人才提出的需求已经无法相适应。然而随着微课的出现与应用能够帮助机电技术应用的创造更多的发展机遇。教师合理、充分地发挥微课在现代教学领域的优势,可以有效地建立起专业理论与实践学习之间的桥梁,加强与学生的交流沟通,提高教学质量,对于促进学生职业技能和职业素养的综合提升、最终实现全面发展有着重要的积极意义。

参考文献

- [1] 刘文娟. 微课在中职机电技术应用专业课教学中的应用探析[J]. 中国校外教育, 2019(28): 166-167.
- [2] 李红娣. 微课在中职机电技术应用专业课教学中的应用[J]. 现代职业教育, 2017(17): 84-85.
- [3] 孙宪萍. 微课在机电技术应用专业课教学中的应用[J]. 知识库, 2021(11): 179-180.