

中职数控专业教学中微课的应用策略

吕芳

(江西省通用技术工程学校 江西 九江 330306)

摘要在中职院校数控专业中有很多与其他学科有关的内容,例如机械制图以及机电一体化技术等。这些内容中有一部分是数控专业的必修课程,也有一部分是数控专业的选修课程,但是毫无疑问的是这些内容共同组合成了数控专业的主要教学内容。正因为当前数控专业的发展非常迅猛,多媒体技术也在逐渐的参与到教育教学中,学生们可以使用更多的电子设备以及信息软件进行学习,而教师也可以利用电脑等电子设备进行教学,在新兴的教学模式中,目前看来最有效的就是微课,因此,中职院校数控专业也应该大力推广微课,并且应用微课,通过对微课的应用提升数控专业的教学效率,本文也主要围绕微课在中职数控专业教学中的应用进行研究和探讨。

关键词微课; 中职; 数控专业教学; 应用

DOI 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.1347

数控专业除了是本专业的学生必学的课程之外,还是其他许多专业的重要课程甚至是必修课。这门课程除了需要学生系统的学习理论知识,还需要他们进行实训,然后完成相应的课程设计任务,这些环节都是为了学生以后走上工作岗位做好充分的准备。数控专业的课程教学比起其他学科对于老师的知识储备和教材都有更高的要求,同时,也需要学生花费更多的时间和精力认真学习。现代信息技术和多媒体技术的发展,以及各种智能设备的运用,使得课程教学也更加方便,微课就是其中之一,以强大的功能和有趣的教学方式,赢得了师生的认可与欢迎。

1. 微课

1.1 微课的概念

微课与其他的课程教学方式又存在非常大的差异,而且微课往往只有5~8分钟,但是传统课堂教学则需要花费40~60分钟,而从时间上也点明了微课与传统课程教学方式的根本差异,传统课程教学方式的教学内容繁多,而微课主要是根据主要的知识点,也就是教学重点或者教学难点进行教学,而且由于微课是通过视频的方式进行传播,所以微课相对于传统课堂教学而言更加有趣,而且微课因为时间较短,学生可以利用碎片化的时间进行学习,也因为微课是一种新颖的教学模式,所以对于学生而言是有一定的吸引力的。而微课的内容往往是针对某一教学主题或知识点而设计的,在微课中需要应用到非常多的教学资源,这一点也对教师的微课制作能力提出了新的要求,而微课教学方式是符合学生的学习规律的,只是要求教师需要更大的提升自己的能力,以满足微课制作的需求。

1.2 微课的主要特征

微课的主要特征就在于其时间短,也正是得益于微课这样的特性使得其可以帮助学生更好的集中注意力,而传统的课堂教学时间太长,学生的注意力难以维持那么长的时间,而微课时长较短,所以可以使学生的热情更加集中。因此也十分适用于对教学重难点进行讲解,而且微课所依据的是信息技术,且架构在网络平台之上,所以微课与传统课堂教学模式的开展形式有非常大的差异,而且微课会在过程中应用音频以及视频技术,让学生加深对知识点的印象,同时微课与课堂教学模式的区别在于课堂教学模式主要是通过教师教授,学生对知识进行被动的学习,而微课则是学生对教学内容进行主动的学习,而且是选择性的学习,在课堂教学中教学内容是由教师进行安排的,所以学生是没有选择权的,而对于微课的学习,学生则是有一定的选择权的,学生可以选择自己不够擅长或者是不够理解的内容进行学习,这也可以在一定程度上提升学生的学习效率,帮助学生减少不必要的时间浪费。

2. 微课在中职数控专业中的教学优势

相较于传统的大课堂,微课有着许多的优势,比如它能够更最大限度的提升学生的学习兴趣,而与多媒体教学相比,微课的教学方式,就能够更加适应学生对知识的接受能力。除此之外还有很多其他不可忽视的作用与优势。像可以在教学过程中帮助教学突出重难点;符合中职学生的学习和认知规律以及使授课方式多样化,以便于学生更好的学习等。

2.1 重难点突出

中职院校的学生大部分都是刚刚初中毕业的学生,而刚刚初中毕业的学生学习习惯与普通高中或是高等院校的学生有着一定的差距,通过传统的课堂教学模式是很难激发学生的学习兴趣的,而微课教学模式就有着区别于传统课堂教学模式的优势,首先因为中职学校学生的基础知识薄弱,而且学习能力也较差,如果在课堂上进行统一授课,那么教师无法根据学生的特点以及学生的能力进行针对性的教学,而且也会导致学生对知识的吸收有一定难度,而如果通过微课,学生就可以利用课后的时间对自己不能够理解的部分进行二次学习,这样就能够保障学生跟上教学进度。

2.2 激发学生兴趣

中职院校学生因为正处于成长的阶段,所以相对而言更加活泼好动,有更加旺盛的学习欲,且好奇心十分旺盛,这是中职学生的优点,但是也因为这些优点带来了一定的缺点,那就是中职学校的学生也十分贪玩,并且注意力难以集中,针对学生的个性特点,教师有必要激发学生的学习兴趣,而利用微课就能够以图片的展示和视频的播放来调动学生的主观能动性,使知识点更加富有趣味性。同时,通过微课的方式也能够简化教学内容,有利于学生对学习任务进行攻克,提升学生的学习效率。

2.3 符合中职学生的学习和认知规律

将教育学和心理学相结合,能够在一定程度上保障教学效率,而教师在教的过程中不仅仅要关注对学生的能力的提升和培养,以及学生对知识的理解和掌握,教师还应该注重自己的教育教学方式,因为如果教育教学方式合理到位,那么也能够提升学生的学习效率,而正因为传统课堂教学模式上所需要运用的时间太多,而学生的精力难以达到这么长时间的集中,但微课恰好处于学生能够集中注意力的时间范围内,所以微课就可以利用好学生注意力集中的时间,帮助学生对知识

进行更加深入的理解。

2.4 授课方式多样化,便于学生学习

现在的学生对于像手机、电脑、平板这样的新鲜事物有着极高的热情,也非常喜欢知识以这些智能设备为传播介质,微课教学方式能够很好地利用学生这一特点,用这些设备进行学习,以视频图片音频等方式在网络上传播,也能够实现更加多样化的授课,也不再受传统课堂时间和空间的限制,可以在任何时间任何地点在线学习查阅资料,实际上是对传统课堂的一个延伸和扩展,为广大学生提供一个更加方便的学习方式的选择。

3. 微课在中职院校数控专业中的使用策略

在数控专业中应用微课时,要始终遵守以下使用策略,以帮助微课在中职院校的数控专业教学中发挥出高效的作用,并以此对学生的专业学习提供更多的帮助。

3.1 建立微课推广机制

我国中职院校有必要完善微课的推广机制,并且建设相应的微课专业教师队伍,因为微课的开展与实施,对于教师的微课制作能力也有非常高的要求,所以教师首先要对微课有一个全面的认识,并且了解微课制作所需要的能力,再完善和提升自己的能力,而中职院校可以通过培训的方式培养更多的数控专业的微课教师,并且建立微课教师队伍,通过对教师队伍的建设,也能够制定相关的微课实施计划,并收集更多的微课资源。

3.2 改进微课授课内容,提升微课质量

采用微课模式教学,那么教师就应该以学生作为教学的主体,并且注重学生的学习过程和对教学内容的设计,而设计微课主要包括录制视频,收集教学资源,而每一个有关于微课设计的环节,都会影响到微课的最终设计结果,以及微课所能够给学生带来的帮助和影响,同时因为微课模式是具有一定独立性的教学模式,所以在收集微课资源时也应该考虑到学生的趣味性需求,只有更加富有趣味性的教育教学资源才能够更最大限度的吸引学生的目光,而除了拍摄微课视频之外,教师也可以布置一定的线上作业,通过线上作业帮助学生巩固知识点,也从线上作业中反馈出学生的学习情况。

3.3 提升微课的信息技术水平

在数控专业教学中融入信息化教学手段,能够提升数控专业教学的效率和质量,而将信息化教学手段引入到微课教学模式中,能够使微课教学的质量和效率得到更大的提升,也能够使微课的作用和价值得到更大的发挥,而中职院校也可以在微课的基础之上采用通讯工具,采用通讯工具也就是指让学生通过各种通讯工具展开学习,因为微课的学习只需要有手机或是电脑等通讯工具就能够进行,而科学技术的发展毫无疑问也推动了教育教学的发展,信息技术水平的提升也使微课的质量得到了提升,而当前微课已经深受教师和学生的欢迎,其中所包含的知识点也越来越丰富,但微课教学不受到时间与地点的局限,学生可以随时随地对微课进行学习。

结语

总而言之,微课在中职院校数控专业中的应用,大大提升了数控专业的教学质量和效率,也给学生带来了许多便利,而微课也对教师的教育教学能力以及微课制作能力提出了更高的要求,教师应该做到在微课中突出教学重难点,并且激发学生学习兴趣。

参考文献

- [1] 吴志华. 翻转课堂在中职数控专业教学中的实践研究[J]. 文理导航·教育研究与实践, 2020, (1): 233.
- [2] 翻转课堂教学模式在中职数控专业教学中的实践研究[J]. 俞琼超. 科技风, 2020(10)
- [3] 张略. 微课在中职机电专业“理实一体化”教学中的应用[J]. 中国高新区 2018(11): 75-77.
- [4] 关贺嘉, 杨树臣. 微课在中职学校数控一体化教学中的应用分析[J]. 通讯世界, 2019, (8): 363-364.
- [5] 奚陈. 微课在中等职业学校数控专业机械制图课程教学中的应用研究[J]. 职业, 2019, (34): 110-111.
- [6] 马红军. 微课程, 大作用——浅谈微课在中职数控教学中的运用[J]. 现代职业教育, 2017, (36): 380.
- [7] 韦华红. “微课”在数控实训教学中的运用探究[J]. 读写算(教育教学研究), 2014, (51): 442-442.
- [8] 王冕, 贺斌, 祝智庭. 微视频课程: 演变、定位与应用领域[J]. 中国电化教育, 2013, (4): 88-94.