

信息化技术在数控技术专业教学中的应用

王 禾

(衢州市工程技术学校 浙江 衢州 324000)

[摘要] 在科学技术高速发展的今天,对于高校人才培养要求越来越高。学校为了培养出专业的综合性人才,积极地进行教学改革,在教学中应用信息化技术,将偏于理论的教学向实践中转化,提高学生学习的积极性。在数控专业的教学中,教师和学生将信息化的教学手段应用于学习中,极大地提高了教学质量,使教学效果达到最佳状态。

[关键词] 信息化教学;数控专业;仿真软件;教学资源库

一、信息化技术在专业教学中的具体应用

1.1 适度应用多媒体课件

把专业知识中单一固定的图案通过多媒体技术动态的展现出来,给学生带来视觉上的冲击,从而知识的理解有更深的印象。这一方式能够很快地调动学生感知器官,令学生形成独特的学习方法,在学习中提高学习效率、突破重难点,进一步使学生对待学习有更高的积极性。而在过去的教学模式中,许多教师过分的依赖多媒体上的课件,并将解读课件作为教学模式中的重要环节,这样的方式就会将正确的引导学生学习变为“人为机灌”,导致课堂活跃性不高、学生学习效率下降。所以,多媒体在教学中的应用应该适度,最好的方式是结合于其他教学手段来穿插进行。在课件的制作或者是选用课件的过程中,应该紧密的结合教学内容,重点突出专业的重点及难点,科学、合理、有效地应用于教学之中。

1.2 数控仿真软件的应用

数控加工仿真软件是在学生和学校难以承担较高的数控机床价格的情况下顺应发展趋势而产生的。学生使用仿真软件模拟操作,可以更好地学习数控机床具体操作的步骤和过程,减少数控设备无功利用时间,同时也可以避免由于学生使用不当而带来的设备损害。另外,在专业课的教学过程中也可以使数控仿真软件得以应用,使教学效果得以提升。该软件所具有的录像功能可以制作有趣幽默的教学课件,其测试功能可用于学生进行网络上知识、作业、考试等方面,并将测试和学习的结果进行数据保存、评分、成绩的查询和分析等。数控仿真软件在应用的过程中同时也会带来一些负面问题。软件的模拟无法体现操作的真实性,导致学生的安全质量意识淡薄。这要求教师对于数控仿真软件能够合理地利用,在实际加工中,对质量要求必须足够重视,有效地开展数控专业教学,让数控教学变得既高效又有用。

1.3 选用优质教学资源库

教学资源库是对以往的传统教学模式的填充。教学资源库主要运用了信息、网络、仿真模拟等技术,使教学效率得到大大的提升。如今,各个职业学校都积极地建设自己的教学资源库。而有些学校将大量资金投入在硬件上,而偏离了信息化建设中的软件建设。资源库建设缺乏统筹的规划造成了某些课程在教学资源上重复投资,而某些教学资源老化陈旧却没有能够得到及时的注资。同时,资源内容有所重复、教学素材质量低、资源形式单一等问题都在制约着学校课堂效率的提升。所以,教师对于数控教学应该选用高质量的数控教学资源库,将数控编程与实践操作更好的融合在一起,在实践中提高学习兴趣、增长知识。教学资源应用于教学的同时,通过不断的完善和积累,最终将建设出符合本校教学需要的优质教学资源库。

1.4 互联网技术广泛应用

随着我国信息技术的快速发展,网络技术在我们的日常生活中不断的被充分应用。互联网的普及使更多的学生都接触了网络、了解了网络。充分利用互联网技术可以大大提高我国教学效率。目前在我国新兴了一种网上教师的职业,随之更是出现了许多被学生们誉为的“网红老师”,这些老师通过幽默风趣的言语来为学生教授知识,让知识变得更加简单易懂,使学生对于知识有了

自己更加独特的理解和记忆。另外,在许多学校中,教师改变了传统的教学模式,将互联网技术应用于教学模式中。教师通过创建集体QQ群在知识的疑难点上为学生进行排疑解惑。充分的利用群文件的共享来更方便地为学生传播最新的教学信息。这种方式使学生与教师之间的交流突破了时间与空间上的限制,使用更加方便。还有各种搜索网站、数控社区、网络讨论等方式已经成为了学生们之间进行学习和交流的巨大纽带。互联网信息具有时效性,这同样要求我们在互联网上应该勤沟通,加强教师与学生之间的情感交流,使学生与教师之间的距离变得更小。但是,网络技术给人们带来方便的同时也应该注意其弊端。沉迷网络是导致学生学习下降的重要原因。所以,我们应该防止学生迷恋网络,提高学生学习的积极性去积极学习。

1.5 巧妙利用手机智能化功能

随着4g网络的普及,手机无线网络在声音数据的传播速度上有了极大的提高。所以,国内许多人都使用手机进行网络学习,增长自身知识与技能。利用手机app软件可以获得更加灵活的手机在线学习方式,同时也成为了其他学习方式的另外辅助和补充手段。智能手机的广泛应用,越来越多的软件可以帮助学习获得全面的知识,另外,教师也可以通过手机对教学任务进行积极地评价、反馈,明确自身为学生制定的学习目标。

二、信息化教学中应该避免的误区

信息化教学给我们带来方便的同时,也带来许多不尽人之处。频繁而又密集的使用信息技术,可能会使教育教学活动的形式变得单一而又僵硬;不当的使用信息化技术制作的课件会异常的纷繁复杂,太过华丽的课件会使学生的视听及注意力得不到集中;将信息技术应用于教学模式中貌似会成为某些教师教学的负担;新型的教育模式不同于以往传统的教育模式,教师在整个教学过程中应该扮演的是一个组织者,启发者和评判者的角色,应该以学生为中心进行师生之间的交流和互动。利用信息化教学的最终出发点是为了增强教学效果,然而,信息技术辅助教学并不是增强教学效果的唯一方式,在实际中应该针对教学内容,合理的利用信息技术服务于教学的方式,而不是为了信息技术使用信息技术。信息技术作为一种新生事物,只有将它适时、适度的应用于各个环节,才能发挥其最大的作用,远离应用误区。

结束语

信息化教学手段在数控专业教学中的广泛应用,充分的体现了以学生为中心,教师为带领作用的教学模式。把学生作为中心,利用先进的信息化手段,使数控专业内涵建设不断的加强,科学教学质量得到快速提升。但是,我们应该合理的利用信息化教学手段,不断建设新型教学模式,最终服务于先进的教学之中,使教学模式得以完善。吸收传统教学模式的优点,并结合信息化教学的先进手段,在教学中以培养学生全面素养为中心的教学思想。只有这样,才能利用好这一教学手段,使教学效果得以提升。

参考文献

- [1]宋昌平.信息化技术在数控技术专业教学中的应用[J].装备制造技术,2018(09):193-195+209.
- [2]刘芄.信息化技术在高职网络安全技术专业课程实践教学中的应用[J].电脑迷,2018(09):36.