

浅谈微课程在通信网络技术课程教学中的 实践策略

陈垚佳

(武汉软件工程职业学院 湖北武汉 430205)

【摘要】微课程是一种符合网络式、移动式以及碎片式学习规律,针对重点知识、难点知识、易错知识等进行教学设计的微型媒体教学视频资源,在如今信息技术的不断发展下,在通信网络技术课程教学中应用微课程,能够充分发挥出微课的优势,并不断优化通信网络技术的基础教学课程,更有利于全面提高教学质量和效率。所以说,应当在微课程构建基础下,不断优化微课程教学内容、调动起学生学习的积极性、构建良好的教学氛围,这样能够更进一步地提升通信网络技术课程的教学有效性,本文从微课程教学的角度出发,探讨了实施在通信网络技术教学中的策略。

【关键词】微课程;通信网络技术;教学实践

DOI: 10.18686/jyyxx.v3i9.55468

通信网络技术课程适用于高职院校通信类、电子信息类专业的教学,此课程全面地介绍了现代通信系统的理论和主要技术,内容主要包括数字通信系统、光纤通信系统、通信网技术等。我们知道,由于微课程的教学视频时间较短,教学视频的时长通常在10分钟左右,因此教师在开展通信网络技术课程教学的过程中,需要将微课程合理融入教学课程当中,利用微课程的优势帮助学生更深入地理解通信与网络技术知识点,从而更好地提高教学的效率,在实际教学过程中,教师更应当全面分析通信网络技术课程,利用微课程教学存在的不足,并结合情况进行及时的调整,从而保障微课程教学的有效性。

1 微课程的优势

微课程主要是以视频的形式开展教学,教学时间一般在10分钟左右,这种教学形式的内容更加突出,且教学目标更加明确,以视频的方式开展教学活动,具有以下优势,其一是微课程时间上的优势,因为视频时间比较短,因此会让实际的教学或学习开展的非常方便,一些学生在整堂课的精力保持时间也是在10分钟左右,微课程教学时间不长,很符合学生的学习习惯和发展规律,并且微课程时间较短,无论是在教师教学中,还是学生自主学习上,都能够保障微课程资源的合理利用。其二是微课程内容上的优势,微课程教学的内容更加突出和简单,将微课程利用在实际教学环节当中,能够在最短的时间内加强对某一重点知识点的讲解,并加强对重点知识和难点知识的详细分析,所以在微课程进行教学的过程中,能够更好地明确教学目标,并且保障教学目标在实施正确的基础上完成教学内容的教学和学习,这样一来能够让教学内容更加丰富,也更利于学生的学习。

2 高职通信与网络技术教学中存在的问题

2.1 教学大纲和知识体系的问题

高职通信网络技术课程教学的基本要求是,学生对于

通信与网络技术领域的一些基础知识和重要概念的理解,并结合实践教学让学生了解通信网络技术的基本概念、相关技术以及应用领域,并就通信网络技术的结构组成、操作功能、程序设计、应用技术等内容进行详细的掌握,但是在高职通信网络技术教学现状中,上述教学要求却无法一一满足,还是存在着教学要求未达到实处的问题,所以说,在后续通信网络技术的教学过程中,一定要重视通信网络技术教学知识大纲和知识体系的设计教学,在满足学生学习需求的基础上,更深入地从教学要求角度去培养学生的能力。

2.2 课程教学设计的问题

没有意义的教学过程设计,是无法满足现代学生的个性化学习需求的,所以说在通信与网络技术课程教学中更应当重视学生的积极性,而在实际教学中恰恰是没有重视这一点,这样就导致了学生在通信网络技术课程学习中的积极性普遍不高,为了适应学生的学习,要充分达到课程教学和教学目标,从信息化的角度开展指导性教学,从满足学生学习需求的角度上,去给学生创造出更多的学习机会,设计出更多的教学过程,从而适应学生的个人需要和发展。

2.3 教学评价系统的问题

在高职通信网络技术课程的考核中,主要是以考试评价为主,但是考试成绩却并不能够体现出学生的综合能力,只能看学生对通信网络技术课程理论知识的掌握情况,所以说因为教学评价系统存在的问题,导致教师无法很好地了解掌握学生的实际情况,所以说对学生的教学评价中还需加入实践学习的模块。

3 微课程在通信与网络技术教学中的实践策略

高等信息化教育的不断深入,导致传统的电子信息类教学中存在的弊端不断的显现,在新时代的社会发展中,社会对实践类人才的需求越来越大,在此背景下就需要高

等教育院校对人才进行更好的培养。通信网络技术是高职电子信息、通信类专业的一门必修课程,由于通信网络是借助无线方式进行信息传输的,又由于信息传播系统较为复杂,所以导致通信网络技术课程相比于其他课程来说,更具抽象性和复杂性。高职学生虽然对通信网络技术内容有一定的兴趣,但是由于抽象思维和理论基础较为薄弱,导致在通信网络技术课程的学习过程中出现普遍吃力的情况,单一的教学内容和方式更让他们感觉到枯燥,所以说要实现通信与网络技术的有效性教学,必须要改变原有的教学模式。传统的教学模式很难引起学生的兴趣,在这个时候引入微课程教学,微课程教学因为其直观性强、时间较短,虽然视频短小,但内容却尤为精悍,能够更好地在教学过程中突出教学重难点,受到了电子信息专业学生的广泛接纳,所以说在通信网络技术课程中开展微课程教学对于提高教学效果、提高学习兴趣是非常有必要的。

3.1 学习任务方面

对于通信与网络技术课程中的关键知识点,首先需要设计出问题,帮助学生巩固所需要学习的知识点,然后在设计任务时,还需要考虑到学生的认知能力,保证所设计出来的学习任务能够让学生通过自己自主努力来完成,这样一来能够更好地增强学生学习的自信心。以学习任务驱动的方式开展微课程教学,给通信与网络技术课程每一个重要的知识点设计出学习任务,并且提出问题,然后将问题紧密地关联到知识点,这样一来能够将通信与网络技术具体的知识点细化到问题,能更好地开展微课程的教学。从学习任务综合性和实用性设计的原则,所设计的通信网络技术课程学习任务,要保障大多数学生能够自主完成,除此之外更需要设计出一些有更高挑战性的问题提供给较高水平的学生进行学习,这样一来便能够更好地提高学生对于通信网络技术课程知识点的掌握能力。

3.2 学习内容方面

在微课程教学模式中,微视频是知识阅读、管理课程以及实践练习方面重要的内容,微课程不仅能细化学习内容,还能从根本上提高学生的学习兴趣,并提高学生的学习效率。在通信网络技术实际教学过程中,应用微课程模式还能够更加清晰地展示出该学生学习的知识点,从而更好地激发学生的学习欲望,此外微课程还能够针对通信网络技术课程提供有针对性的学习内容,让学生根据自己的学习情况制定学习目标,在教学过程中学会自主学习,从而更有效地保持学生良好的学习习惯。

3.3 学习活动方面

在通信网络技术课程实际的教学中,微课程教学起到了至关重要的作用,教师不仅能够通过通信网络技术课程上制作出典型的微视频,针对相关的知识点对学生逐步讲解,这样一来学生就能够通过微课程学习,循序渐进且随时随地地开展学习,并且能按照微课程的步骤和过程进行学习,能够更好地加深通信网络技术的知识点。在实际教学中,教师更要重视学习活动的开展,引导学生从不同的角度来分析知识点,还可以把学生分为几个小组,更深入地去开展学习活动,学生之间通过合作交流学习活动,进行学习互动评价,从而更好地提高其创新思维,并提高通信网络技术课程的学习能力。

3.4 综合评价方面

在通信网络技术课程的微课程教学中,教师能通过微课程形式开展多层次、较简单的教学实践,让学生根据自身的实际情况捕获相关的知识点进行学习,可通过学习反思、合作项目等合作学习活动,将所学习的知识点以各种各样的形式开展出来,这样更便于课堂上学习和课下学习活动的开展,然后教师根据学生的学习情况和综合表现情况,来全面地评价学生的学习效果,最终实现对学生微课程学习的综合评价。

4 结语

总的来说,随着我国科技技术的不断发展,微课程在教学领域得到了广泛地应用,不仅能够有效提高教学的质量,对于学生学习的积极性来说也能够进行有效的激发,所以在开展通信网络技术课程教学过程中,教师需要合理利用微课程进行教学,从而保障教学质量。如今微课程虽然在我国高职教育领域开展全面的教学,但是实际教学中还是存在很多的不足,因此教师更需要根据学生的实际情况来有效结合课程内容开展微课程教学,不断完善和优化通信与网络技术教学的过程,培养学生良好的学习习惯,调动学生良好的学习兴趣,从专业素养和知识储备的角度出发,帮助学生顺利在信息时代下更进一步地发展。

作者简介: 陈垚佳(1985.11—),女,湖北黄冈人,讲师,研究方向:电子信息,物联网技术。

课题: 微课程在高职通信网络技术课程中的实践与应用研究,课题编号 2017126。

【参考文献】

- [1] 马建斌.基于微课的电工技术基础与技能课程教学资源建设思考[J].现代职业教育, 2018(32): 183.
- [2] 邱加贵.网络信息技术引领下的中职电工电子课程教学改革探析[J].中国新通信, 2020, 22(23): 171-172.
- [3] 王晓,郭银章,潘理虎,等.基于“课程思政”的《计算机网络》课程教学模式探析[J].办公自动化, 2020, 25(1): 28-31.
- [4] 高山山.电磁场与微波技术课程的教学改革研究[J].福建电脑, 2021, 37(4): 62-64.
- [5] 肖杨,孙佳,林楠,等.微课教学模式下通信类课程教学改革研究[J].山东青年, 2019(10): 7+9.
- [6] 吴晓燕,赵守彬,李云霞.基于信息化的移动通信技术课程混合式教学研究与实践[J].职业教育, 2019, 18(2): 55-57.
- [7] 张丽伟.微课在职业技术专业学校计算机课程教学中的应用[J].中国新通信, 2020, 22(16): 157.
- [8] 丘韶科.基于微型课程的中学信息技术翻转课堂教学[J].中国新通信, 2020, 22(15): 128.