

基于微课下的高职计算机组装与维护教学研究

游中华

(三峡旅游职业技术学院 湖北省官昌市 443100)

摘要:在数字信息技术和信息时代的快速发展背景下,计算机组装与维护教学课程,对于高职院校的人才培养工作,有着重要的教学影响和意义。现阶段,大部分高职院校在进行计算机组装与维护教学的实际过程中,学生对于较为精密仪器发了解程度不高,缺少专业的实践操作机会,或者实际操作能力不足,影响计算机组装与维护课程教学工作的持续发展。本文通过在微课背景下,对高职计算机组装与维护课程教学的意义和问题进行总结和明确,并提出相对应的教学策略,旨在帮助高职院校提高计算机组装与维护课程的教学质量。

关键词: 微课; 高职; 计算机组装与维护; 教学研究

引言

高职院校的计算机组装与维护课程,是计算机相关专业综合教学体系的核心课程之一。微课教学作为新时期多样化的教学模式和教学平台,在一定程度上来说,能够引导高职院校持续推进课程教学效率和教学效果。因此,高职院校应该将计算机组装与维护教学同微课相结合,创新教学方法和教学模式,充分发挥出微课在高职院校综合教学工作中的积极作用。与此同时,微课的先进性和智能性也受到高职院校学生的青睐。高职院校应该明确微课的本质概念,结合计算机组装与维护课程的教学内容,对微课教学体系进行综合优化和创新。

一、微课的相关概念阐述

(一)微课的概念

微课是指以相关的教学视频资料为形式载体,将教师在课堂教学和课外拓展过程中,对教材内容的重难点和教学活动进行全面记录和整理的过程。微课的核心内容是课堂教学,而其他的辅助内容,包括对教学活动的设计方案、师生互动的反馈机制,以及教学资源的充分体现等等。通过借助于微课进行融合,根据课程的类型进行分类和整理,能够在一定程度上改善传统课堂教学中结构不明确、无法充分调动学生积极性、教学单元配置不合理等情况。综合来看,微课是基于大数据信息技术下的先进教学模式和教学素材。

(二)微课的特点

微课自身具有较为明显的特点和优势,首先,微课在字面意义上来看,其视频时长较短,对教学内容也进行全面的精炼和优化,将教学重难点的核心部分进行梳理并制作成微课。基于学生的学习能力和学习情况,微课教学视频一般会控制在10分钟以内,与传统45分钟的课堂或90分钟的大课堂相比,微课能够最大限度地最大限度地提高教学效率,减少教学成本,因此也被称为微课片段或微课案例。

其次,微课视频在教学内容上更加精炼。相比起传统线下课堂丰富、广泛的教学内容,微课能够将教学主题和教学重难点进行重点讲解,充分满足现阶段大学生快节奏的生活和学习需求,也能够使学生快速掌握本堂课的学习要点。除此之外,由于微课是借助于信息技术的优势进行传播和制作。在电子内存空间的占比上,微课也不会占据计算机系统较多的内存容量,还能够为高校教师提供多样化的教学服务。教师可以将微课视频以各种媒体格式进行转换,保存到随身硬盘、U 盘或其他智能设备上。在校师生能够随时随地查看微课视频,将碎片化的时间进行合理的应用。

最后,微课视频与传统线下课堂教学相比,能够在一定程

度上減少授课教师的教学压力和教学难度。学生也可以通过微课视频,快速查找自身在学习过程中所出现的不足之处,并与教师进行实时沟通和交流,使学生的教学反馈效率能够得到极大的提高。高校教师在对微课进行录制和剪辑的过程中,如果发现出现教学失误,也可以及时更改,充分发挥微课教学的实时性和便捷性特点。

二、微课在计算机组装与维护教学中的意义

(一)提高学生的自主学习能力

将微课应用在计算机组装与维护教学中,能够提高学生的自主学习能力,充分发挥出学生的主观能动性和教学主体的作用。首先,高职学生能够借助于先进的智能设备,随时随地在线上学习平台中,将所需要的微课教学资源下载或浏览,利用好碎片化的时间进行视频学习,摆脱传统线下课堂学习在时间和空间上的限制。如果在微课视频学习过程中,遇到自身无法解决的问题,借助于线上学习平台,将微课视频实时分享给高职教师寻求帮助,或者与其他同学进行在线研究和讨论,也能够加强学生的自主学习意识。其次,微课视频可以根据学生的学习情况,在观看次数和观看进度上进行随时调整。学生能够根据自身在计算机组装与维护课程学习过程中的不同学习进展,将微课视频进行合理观看和运用,完善自身的理论知识认知结构,对微课视频资源可以自由地选择和学习,强化学生的自主学习效率。

(二)创新教学模式和教学方法

微课还能够推动计算机组装与维护课程的教学创新和改革,为高职教师提供先进的教学资源和教学方法,提高计算机组装与维护课程的课堂教学效果。高职教师在进行课前预习任务的布置时,可以结合新课程的内容,收集相关的微课视频资料分享给学生,使学生能够快速掌握新知识的重难点和学习目标。在进行课前导入的过程中,高职教师也可以利用趣味性的微课视频,吸引学生对新课程的学习兴趣和学习积极性,为即将要讲授的新知识点做好铺垫。在进行课堂教学的过程中,高职教师也可以穿插优秀的微课视频,引导学生对问题进行自主探索和小组研究,找出解决问题的方法,充分提高学生的自主探索和小组研究,找出解决问题的方法,充分提高学生的自主学习能力。在课后的复习工作中,高职教师可以将学习任务与微课相结合,运用多样化的信息技术手段,使学生能够根据自身在学习过程中的不足之处,自主结合微课视频加以练习和巩固。

(三)降低教学设施的消耗成本

高职教师将微课同计算机组装与维护教学相融合,在一定



程度上也可以减少教学设施的消耗程度。计算机组装与维护课程,本质上来讲是一个实践性较强的教学课程,要求学生要具备计算机的相关零部件在组装、拆解、保养、维护等方面的实际操作能力。然而,在传统的线下课堂教学过程中,学生由于缺少丰富的实际操作经验。在进行组装练习的过程中,由于过于紧张和焦虑,导致组装失误或者造成教学设施的损坏,为高职院校带来一定的经济损失。而通过对微课教学进行合理应用,能够提前为学生讲述全面的、专业的实际操作步骤和注意要点,加强学生在进行实践组装和拆卸过程中的规范操作,减少计算机组装与维护教学设施的损耗率。

三、微课在计算机组装与维护教学中的问题

(一)学生学习兴趣减少

高职院校的计算机组装与维护课程教学工作,因其具有显著的实践性和综合性,在将微课进行合理融入的过程中,高职学生可能会在初期对微课视频产生极高的学习兴趣。但是在循序渐进的学习过程中,学生可能会对模式固化、内容陈旧的微课视频产生厌烦心理,影响学生的学习效果。究其原因,是由于大多数高职院校教师在进行计算机组装与维护教学的过程中,对微课视频没有进行实时创新和完善。微课视频内容也过于注重对理论知识的讲解,没有将实践操作进行灵活讲授。长此以往,学生对于微课视频教学逐渐产生倦怠心理,丧失真正的学习兴趣,不利于计算机组装与维护课程教学的持续发展。

(二)课程教学质量下降

高职院校计算机相关专业的学生,在进行计算机组装与维护课程的学习过程中,对于计算机基础操作能够进行熟练地应用。因此,部分学生可能对计算机组装与维护课程的学习理念没有进行更新,认为与计算机相关的课程教学都极为简单,无需进行深入地学习和研究。究其原因,一是高职院校的学生在初中阶段,没有夯实专业理论基础,对于计算机课程的接触率和覆盖面较低,没有对计算机课程真正产生的学习兴趣。其二,是由于高职院校学生大多数尚未树立成熟的学习心理和正确的价值观念,因此在进行计算机组装与维护课程的学习过程中,更多会感兴趣微课视频教学的新形式,而无法注重其本质内容的学习,微课视频教学质量无法得到切实提高。

四、微课在计算机组装与维护教学中的策略

(一) 合理选择微课视频教学内容

高职院校教师在计算机组装与维护课程的教学过程中,要想将微课视频进行合理应用,就要对视频内容进行恰当的选择。计算机组装与维护在信息时代的快速发展下,已然逐步传播和应用在各个行业领域当中。而计算机也作为日常生产、运营等工作的基础,要求企业的相关人员能够对其进行正确认识和合理应用,将计算机的零部件进行正确组装,并在后续的工作过程中进行定期安全检修和维护,最大限度地延长计算机设施的使用时长。因此,高职教师在对微课视频内容进行选择时,可以结合企业常见的、优秀的、典型的实际操作案例。在教学大纲范围内,广泛收集和整合相关的教学资料,立足于学生感兴趣的课程内容,进行微课视频的精美制作。比如,对于计算机设备的维修和检查,高职教师可以选取检查流程较为规范、全面、系统的优秀企业案例。根据对应的计算机维护教学内容,在日常的教学过程中制作成微课视频,围绕企业所使用计算机设施在维修方面的内容进行详细讲解,深化学生对所学理论知

识的印象和理解。

(二)优化微课教学视频制作形式

高职教师在对微课视频进行制作的过程中,也要创设丰富的、多样化的内容,吸引学生对计算机组装与维护课程的学习兴趣。目前来看,微课视频的制作工作在流程和形式上大体趋于一致,可以划分为收集资料、设计文本、剪辑视频、上传发布、意见反馈等方面。而在上述制作过程中,高职教师要对设计文本和剪辑视频工作给予一定程度的重视。在设计文本的过程中,要结合计算机组装与维护课程的内容,与企业对计算机专业人才的需求相吻合,为高职院校培养专业技术型人才提供强有力的数据理论支持,也能够帮助高职学生根据人才需求完善自身的不足之处,提高学生对计算机组装与维护课程的学习积极性。而在进行剪辑视频的工作过程中,教师要将多元化的教学资源进行精炼和整合,合理配置图文资料,采取学生喜闻乐见的方式进行微课视频教学,使微课视频能够凸显其自身的教学特色和教学优势。

(三)健全微课实际教学步骤流程

高职教师在进行微课教学的过程中,在课前导入时要先向学生阐述新课程内容的学习目标,将计算机在组装和维护过程中的相关流程和注意事项进行详细讲解,使学生能够带着目的进入到微课课程的学习过程中来。在学习过程中,也能够通过反复浏览微课视频解决对课程的疑问。在后续的实际操作练习期间,要注重对操作步骤的规范。高职教师还要在进行实践操作练习的过程中,将学生作为教学活动的主体,融合优秀的微课视频教学案例,使学生能够跟随系统、规范的步骤,循序渐进地进行计算机部件的组装,提高学生的自主学习能力。高职教师也要对学生的学习结果进行收集和反馈,与学生进行深入的沟通,总结学生在进行微课视频教学过程中出现的相关问题,结合计算机组装与维护课程教学内容,在后续的微课视频教学时能够切实解决,持续强化微课教学效果。

五、结语

综上所述,微课对于高职院校计算机组装与维护课程教学工作有着重要的教学作用。高职教师通过对微课视频教学进行合理应用,能够在一定程度上提高学生的学习兴趣和学习自信心,减少计算机实践教学设施的投入成本,摆脱传统线下课堂教学在时间和空间上的限制,提高高职学生对计算机组装与维护课程的学习效果。

参考文献:

[1]黄永明.翻转课堂模式下计算机组装与维护课堂教学策略探讨[[].广西教育,2021(38):58-59+69.

[2]林旭阳. 基于微课的中职《计算机组装与维护》混合式教学实践研究[D].广西师范大学,2021.

[3]刘良,张振军.混合式学习在高职《计算机组装与维护》课程教学中的应用[J].电脑知识与技术,2021,17(15):112-113.

[4]张昌虎.信息化手段在计算机组装与维护课程教学中的应用价值分析[]].现代职业教育,2021(16):154-155.

[5]黄杰斌,谢世芳.微项目教学法在中职《计算机组装与维护》课中的探索与实践[J].电脑知识与技术,2021,17(10):123-124. 游中华,男,汉族,1976-3,湖北五峰人,三峡旅游职业

技术学院, 讲师, 实习实训中心副主任, 本科学历, 研究方向: 计算机应用、计算机网络。