

基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学

王新智 孙 豪

(西安翻译学院 陕西 西安 710105)

【摘要】在计算机教学中网络操作系统属于必修课程,也是计算机教学的重点课程,因为网络操作系统具有较强的应用型,学生熟练的掌握和使用网络操作系统就可以灵活的使用计算机。但是想要做好网络操作系统教学需要教师采用多样化的教学方式,不能仅仅只注重理论知识讲述为主进行授课,而是要给予学生更多的实践和操作机会,使学生在实操中进行学习,这样就可以加深以及和理解,对网络操作系统的使用有一个全面的掌握。那么如何才能做好网络操作系统教学呢?下面本文将对基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学进行探究。

【关键词】虚拟化技术;网络操作系统;项目化教学

虚拟化技术指的是利用现代化的技术手段创设的虚拟场景,这种技术可以给人一种身临其境的感觉,在教学中的应用可以使学生在虚拟场景中进行模拟和操作,从而帮助学生加深记忆,拓展学生的实践机会,达到提高教学效率的目的。而项目化教学指的是让学生在完成项目的过程中进行学习,这种教学方式多数都是以小组为单位,使学生在小组中进行探究和学习,可以有效的培养学生的探究能力以及帮助学生加深记忆和理解。就像在网络操作系统教学中,通过将虚拟化技术和项目化教学进行融合开展网络操作系统课程教学可以有效的提高教学效率,实现了网络操作系统教学的可视化和多样化。

一、传统网络操作系统教学中存在的不足

(一)教师采用的教学方式单一,无法激发学生的学习积极性

在传统的网络操作系统教学中影响教学效率提升的主要因素之一就是教师采用的教学方式单一,比如有一些教师在教学过程中经常会以理论知识讲述的方式为主进行教学,而这种教学方式虽然可以完成教学任务,但是并不能使学生感受到网络操作系统学习带来的乐趣,学生参与学习的目的也就成了完成学习任务。这显然无法达到提高教学效率的目的,甚至还会导致学生感到网络操作系统的学习非常的枯燥,最终影响了学生的学习积极性,影响了网络操作系统教学的有效开展。此外,课堂上长篇大论的讲述理论知识和使用步骤,然后布置作业让学生巩固课堂上所学的知识,并且布置作业的方式单一,比如背诵作业、填空作业等等,而学生长时间的处在这种作业形式中和学习模式中已经失去了学习的新鲜感,影响了学生对网络操作系统的学习。

(二)死记硬背的学习方式普遍存在,无法深入的理解和深刻的记忆

除了来自教师教学方式单一影响了网络操作系统教学效率的提升之外,学生在学习网络操作系统课程和知识的时候也存在着较多的问题,比如多数学生在记忆操作系统操作步骤和方式的时候采用的方式多数都是死记硬背的方式,这种学习方式虽然可以完成学习任务,但是并不能在学生的脑海中留下长远和深刻的记忆,因为这种记忆方式并没有在理解的基础上进行记忆,虽然在短时间内可以完成教师布置的学习任务,但是时间久了很多学生就会出现遗忘和混乱的现象,这显然无法提高网络操作系统教学的效率,更无法开展基于虚拟化的网络操作系统项目化教学。

二、基于虚拟化的网络才做系统项目化教学的重要性

(一)可以拓展教学方式,激发学生的学习兴趣

基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学对网络操作系统教学创新和激发学生的学习兴趣发挥着重要的作用,因为在虚拟化技术的网络操作系统项目化教学中教学内容实现了可视

化,学生可以在虚拟技术直观展示的操作系统中进行操作和练习,这样就可以在练习中加深记忆和理解。不仅如此,和传统的教学模式相比基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学拓展了教学方式,改变了以往教学中采用死记硬背方式学习的现象,也改变了以教师为主的教学现象,使学生在虚拟化展示的操作系统中进行探究和实践。而项目化教学可以使学生从被动的接受知识变成主动的获取知识,这样学生的学习兴趣 and 探究兴趣就可以得到激发,从而达到拓展教学方式和激发学生学习兴趣的目的。由此可以看出基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学的开展非常重要的。

(二)可以帮助学生更加高效的记忆和学习

对于学生来说,在实践操作中学习所取得的效率远远要高于理论知识学习取得的效率,所以在基于虚拟化技术的网络上操作系统项目化教学中学生的实践操作机会得到了拓展,在实践中学习、在学习中实践,这样就可以有效的帮助学生加深记忆。再加上网络操作系统本身就是一门具有较强实践性和操作性的教学内容,所以在虚拟化技术的网络操作系统项目化教学中学生就有了更多的实践和操作时间,从而对所学的知识产生更加深刻和牢固的记忆,提高学习效率。这也可以体现出基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学是非常重要的。

三、基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学开展策略

(一)明确项目教学目标,让学生在虚拟化技术中进行操作

给予虚拟化技术的网络操作系统项目化教学中教师首先要明确项目的目标,这样学生就可以在学习目标的引导下利用虚拟化技术进行学习,从而达到提高学习效率的目的,使学生在虚拟化的技术中进行实践和操作,从而加深对操作步骤的理解和记忆。比如在开展网络操作系统计算机定时器的应用时教师就可以明确项目的教学目标。例如在本节课程教学中教师可以要求学生可以灵活的运用网络操作系统进行定时。当学习目标明确之后接下来教师就可以让学生在虚拟技术中进行实践和操作,这样学生就可以在实践和操作中去应用网络操作系统的定时器,从而在实践中进行学习和探究,使学生从传统的被动式学习变成主动的学习,加深对所学知识的理解和记忆,实现基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学。此外,在明确项目目标的时候教师还要注重分成,结合不同学生的学习能力去布置不同的学习项目,以此来满足不同学生的学习需求和特点,达到激发学生学习兴趣的目的,实现网络操作系统教学的改革和创新。

(二)教师要发挥好自身的引导作用,给予学生科学的指导和帮助

教师作为课堂教学的组织者和引导者,在虚拟化技术的网络操作系统项目化教学中也要积极的参与,通过自身的参与来

发挥好教师的引导作用,这样既可以了解学生的学习状况,同时也可以给予学生指导和帮助,为学生高效的完成项目和发挥虚拟化技术的优势提供良好的条件。就像在开展网络操作系统操作命令教学的时候,教师就可以首先明确项目教学的目标,比如教师可以让学生利用操作命令进行关机指令以及操作计算机。项目明确后学生就可以以小组为单位利用虚拟化技术进行实际操作。当然,在这个过程中教师要积极的参与其中,比如教师可以认真的观察学生的操作状况,对学生在虚拟化技术操作中遇到的问题给予一些指导,这样就可以使学生高效的完成项目,从而提高网络操作系统教学的效率,实现基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学。

(三) 利用虚拟化技术开展项目化复习和预习,提高课堂教学效率

基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学不仅仅在课堂上进行,教师还可以利用虚拟化技术的网络操作系统虚拟化教学进行课后复习和课前预习,使学生在课堂学习开始之前对所学的知识有一个基础的了解和认识,从而在课堂上开展更加高效的学习,达到提高教学效率的目的。就像在开展网络操作系统任务管理器设置的时候,在本节课程教学中教师就可以利用虚拟化技术设置预习或者是复习项目。例如在课程开始之前教师可以首先让学生利用虚拟化技术进行课前预习,也就是在虚拟化技术中去操作设置任务管理器,使学生对任务管理器的设

置以及功能有一个基础的了解,这样在课堂上教师开展教学的时候学生就可以快速的走进学习状态,为构建高效的网络操作系统课程教学奠定基础。不仅如此,在课后复习的时候教师也可以利用虚拟化技术让学生进行实践和操作,并且教师也可以明确项目让学生利用已学过的知识进行操作,这种复习模式的开展可以有效的帮助学生巩固已学过的知识,从而提高虚拟化技术的网络操作系统项目化教学的效率,使学生对网络操作系统有一个全面的掌握和灵活的使用。

四、结束语

总之,基于虚拟化技术的网络操作系统项目化教学突出了学生的主体地位,创新了教学方式,为学生提供了更多的实践和操作机会。所以作为信息技术教师要加强对网络操作系统项目化教学的重视,并且积极的运用虚拟化技术,从而提高教学效率,为学生的就业和未来发展提供有利的条件。

参考文献:

- [1] 高远, 马力. 基于智慧教室的信息安全实验教学环境设计——以《信息安全》课程为例[J]. 中国信息化(基础教育). 2020, (8). 20-25.
- [2] 刘波. 基于 vSphere 的《数据恢复技术》实验教学研究[J]. 安徽电子信息职业技术学院学报. 2016, (6). 51-56.
- [3] 魏峰, 王延涛. 基于虚拟化技术的高职院校云计算数据中心建设方案研究[J]. 电子制作. 2016, (4). 39.

上接第 46 页

在不断练习的过程当中,形成潜移默化的口语认知。其次,通过互联网教育可以通过多次练习断句、进而达到发音的准确效应。高校英语教师在进行英语口语教学设计的过程当中,应当从简单出发逐步一级一级变难,从短句到长难句,从短句到长词,从发音到标注音频,让学生感觉到有一种及时纠错的感觉,从纠正错误到纠正发音,让学生了解到每一个词句都有自己的含义,每一个词句都能通过反应表达不同的方式,结合上面所表达的课程设计难点,进一步上传到互联网当中,用互联网进行英语学习简化,化繁为简,成为一种常用的英语教学工具。

(二) 借助 VR、AR 技术,身临其境进行英语口语学习训练

随着科技的提升,除开互联网的方式,身临其境的教学可能会极大程度的让英语口语学习和训练成为一种主流的方式,通过 vr 和 ar 的交互,海外进行一对一连线,深入到世界各地范围内,与各国的海外朋友进行交流,可以从开始的发音不纯正,到逐渐的谷歌翻译系统提示,进行交互,俗称一种“交朋友”的语言学习方式,而这种英语教学方式,能够让学生沉浸到英语口语学习中去,不断用场景化的切换,了解每一个地区发音方式区别,也可以在高校开展这种 vr 交互场景设计,让学生和老师一同进入一个新的学习环境当中,然后根据不同学生发音的错误,安排人工智能进行一对一练习,老师只纯粹的进行教授理论知识,让学生自主的进行口语化的练习,从练习当中学会口语化的表达,从言语之间,学会理论的学习,进而提高学生口语化水平和理论水平,从而达到发音的准确性和确定性。

其次也可以通过 ar 技术进行语言发音的识别,老师佩戴专业的技术设备,可以方便观察学生在学习过程当中,对于口语的实用不同程度进行分析,针对学生的学习思维可以推进学生运用 ar 技术身临其境的进行电源交互,对于喜欢的电源可以推荐学生完成里面的口语练习,进一步提高学生的学习兴趣 and 口语化表达兴趣,让学生置身于学习的范围当中,从中得到英语口语化的新方式。

结束语

混合式的英语教学,不单单是英语发展的过程当中最重要的一环,也是可以窥探未来英语口语学习的重要一环,从现今的科技发展、互联网的形成、人工智能等技术的不断完善,新的技术必将成为高校混合式英语口语教学的先驱动力,能够为高校学生带来新的学习方式和新的学习能力。因此,本文仔细研讨混合式的教学模式,其本质就是在创新的基础上,进行技术的实践应用。

参考文献:

- [1] 付玉梅. 高职英语写作“线上线下”混合学习教学模式研究[J]. 科教文汇旬刊, 2018, 442(12): 195-196+208.
- [2] 任艳红. 高职英语写作“线上线下”混合学习教学模式探究[J]. 海外英语. 2019, 396(08): 259-260.
- [3] 李进宝. 网络环境下的口语创新教学[J]. 中国校外教育, 2017, (02): 125+127.
- [4] 赵静. “慕课”时代的大学英语口语教学改革策略[J]. 湖北函授大学学报. 2017, (01): 168-169.