

VR技术在职业本科应用型课程思政教学工作中的构建与实践

甘明慧¹, 李跃光^{2*}

¹南昌职业大学, 江西 南昌

²广东科技学院, 广东 东莞

收稿日期: 2022年12月16日; 录用日期: 2023年1月11日; 发布日期: 2023年1月17日

摘要

目前, 大数据、云计算以及人工智能等信息技术得以在现实中推广应用, 职业本科应用型课程思政教学也需要做到与时俱进, 将VR技术应用于课程思政教学中, 利用VR技术将课程思政内容进行还原, 并形成虚拟世界, 利用VR系统进行沉浸式体验, 使学生产生身临其境的感受, 从而提升学生对课程思政教学内容的体会和领悟, 对于培养应用型高素质人才具有重要作用。因此, 如何发挥VR技术在应用型课程思政教学工作中的应用, 并展开相应的教学实践探索是当前研究的重点话题。本文首先探讨了VR技术在职业本科应用型课程思政教学工作中的应用的优势; 其次, 对VR技术在职业本科应用型课程思政教学工作中的构建进行分析; 最后, 结合《电子商务运营管理》课程思政教学, 对VR技术在该课程思政教学工作中的应用方法进行制定和实践, 从而为职业本科应用型课程思政教学的有效开展提供支持。

关键词

VR技术, 职业本科, 应用型, 课程思政

Construction and Practice of VR Technology in Ideological and Political Teaching of Vocational Undergraduate Applied Courses

Minghui Gan¹, Yueguang Li^{2*}

¹Nanchang Vocational University, Nanchang Jiangxi

²Guangdong University of Science and Technology, Dongguan Guangdong

Received: Dec. 16th, 2022; accepted: Jan. 11th, 2023; published: Jan. 17th, 2023

*通讯作者。

文章引用: 甘明慧, 李跃光. VR技术在职业本科应用型课程思政教学工作中的构建与实践[J]. 职业教育, 2023, 12(1): 82-86. DOI: 10.12677/ve.2023.121014

Abstract

At present, information technologies such as big data, cloud computing and artificial intelligence have been popularized and applied in reality. The ideological and political education of vocational undergraduate application-oriented courses also needs to keep pace with the times. VR technology is applied to the ideological and political education of courses, and VR technology is used to restore the ideological and political content of courses, forming a virtual world, and VR system is used for an immersive experience so that students can have an immersive experience. So as to enhance students' understanding and understanding of the ideological and political teaching content of the course, it plays an important role in cultivating high-quality talents of application type. Therefore, how to give full play to the application of VR technology in ideological and political teaching of applied courses and launch corresponding teaching practice exploration is the key topic of current research. This paper first discusses the advantages of VR technology in the ideological and political teaching of vocational undergraduate applied courses; Secondly, it analyzes the construction of VR technology in the ideological and political teaching of vocational undergraduate applied courses; Finally, in combination with the ideological and political teaching of E-Commerce Operation Management, the application methods of VR technology in the ideological and political teaching of this course are formulated and practiced, so as to provide support for the effective development of ideological and political teaching of vocational undergraduate application-oriented courses.

Keywords

VR Technology, Professional Undergraduate, Application Type, Course Ideological and Political Education

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

职业本科应用型课程思政不仅是培养学生的专业技术和能力,而且还是培养学生政治素养以及思想道德的重要教育内容。将思政元素融入到应用型专业课程之中,不仅能够连带开展思政教育,而且还能够发挥思政元素的作用,促进应用型课程高质量地完成。2020年,我国教育部印发了有关高校课程思政教学开展的指导性文件,明确地提出了对课程思政全面推行的教学要求,并将此项教学任务划归为高校立德树人的重要教育内容,需要在思政课程中挖掘思政元素,并融入到专业课程之中,实现课程思政教学。在开展应用型课程思政教学工作中,也需要将新思维、新技术、新方法融入其中。VR技术在当前职业本科课程教学中既是一种新技术又是一种新方法,符合当前职业本科应用型课程思政教学工作的具体要求,在职业本科应用型课程思政教学工作中,具有突出的应用优势和价值。但具体应用方法的构建还需要结合应用型课程教学以及思政教育的内容开展教学实践。因此,本文结合《电子商务运营管理》课程思政教学,对具体的构建方法开展实践研究,从而实现教学的有效性,使职业本科学生得到有效培养。

2. VR技术在职业本科应用型课程思政教学工作中应用的优势

2.1. VR技术的模拟化使教学内容更易理解

职业本科在开展电子商务运营管理课程思政教学中,通过利用VR技术能够将该课程实践教学出现

的一些现实问题进行解决, 通过 VR 技术的模拟功能对现实问题进行模拟, 通过模拟了解实际存在的现实问题, 从而有利于对现实问题进行解决。对于电子商务运营管理课程而言, 电商的运营管理本来就是一个流程, 运营管理的成效以及运营管理中体现的思政内容一般难以把握, 若教师采取常规的教学方法, 只能通过课程内容讲解、可能出现情况的预测等方法来开展教学工作, 但这种方法不易使学生理解, 并且预测的各种情况也比较粗略、笼统, 无法将课程思政教学内容定向, 容易导致学生掌握的知识内容过于模糊、不扎实[1]。而采用 VR 技术开展模拟化教学, 则可以对思政元素与电子商务运营管理进行有效融合, 并构建虚拟三维场景, 使学生能够通过 VR 设备身临其境, 使学生进入沉浸式体验, 通过体验实践掌握课程思政教学内容, 使学生对教学内容更加易于理解, 提升课程思政的教学效果。

2.2. VR 技术可更加全面的整合教学资源

电子商务运营管理课程思政教学融合了电子商务运营管理专业课程内容与思政元素, 与单一的专业课程教学相比, 无论是教学内容还是接触的教学资源, 均比较丰富, 这些教学资源若能得到充分整合与利用, 必然能够提升课程思政的教学效果。通过 VR 技术的应用, 能够通过虚拟模拟场景对各类教学资源进行深度挖掘, 使教学资源得以增加, 并且通过模拟场景还可将各类教学资源进行整合利用, 实现教学资源发掘、整合、利用的一体化, 使课程思政教学浑然天成, 更加利于课程思政教学的有效开展[2]。此外, 在开展校企合作时, 也通过企业整合一些外部行业资源, 并从这些资源中找到思政元素的影子, 然后将其融入到虚拟教学之中, 更加利于教学内容的更新和发展。

2.3. VR 技术可更加有效的提升学生的学习兴趣

VR 技术应用于课程思政教学中, 使课程思政教学以新的姿态面向学生, 新的教学方式使课堂教学变得更加新颖, 使师生耳目一新, 能够带给学生更多的新鲜感, 并且通过 VR 技术开展课程思政教学, 可以将电子商务运营管理课程思政教学形成虚拟场景, 场景的创设非常炫目逼真, 教师还可以从听觉、视觉和沉浸式交互三个方面开展课程思政教学设计, 学生通过逼真的虚拟场景, 能够从听觉和视觉为其带来震撼的体验, 同时这种教学方法又比较新颖, 能够对学生产生吸引, 使学生的学习兴趣得以激发, 从而有效提升教学效果[3]。

3. VR 技术在职业本科应用型课程思政教学工作中的构建

基于 VR 技术在职业本科应用型课程思政教学工作中的优势, 需要对 VR 技术在实际课程思政教学中的应用模式进行构建。要求教师在开展教学工作中, 要不断提升自身的课程思政教学意识和能力, 积极主动地开展思政课程, 提升自身的政治素养, 具备课程思政教学的前提条件。教师需要在专业课程中深入挖掘思政元素, 并将其有机融入到电子商务运营管理课程中, 从而发挥思政元素的育人作用[4]。同时, 教师还需要将课程思政的教学方法进行转变, 特别是在新冠疫情期间, 更加需要及时开展教学方法转变, 实施线上教学, 利用互联网、VR 技术等新型教学手段开展课程思政教学, 尤其是依据 VR 技术在职业本科应用型课程思政教学工作中的应用优势, 加强物力以及人力的投入和支持, 构建 VR 系统, 使用 VR 技术和设备开展教学活动。

若要将 VR 技术有效应用于电子商务运营管理课程思政教学中, 必须将 VR 技术在教学之中的应用技术路线进行统一。当前将 VR 技术应用于课程思政教学的方法多很多种, 具体可划分为以下三种应用方式[5]:

1) VR 技术与传统建模仿真技术相结合: 这种方法侧重于事物发展与其内在逻辑之间的关系分析, 例如, 利用 Tecnomatix 软件同 VR 技术之间相结合, 可以构建虚拟的电子商务运营管理环境, 通过该环境能够将员工的工匠精神和劳动模范精神进行传扬;

2) 利用C++编程将VR技术与OpenGL之间结合:通过这种结合方式对虚拟运营管理场景进行构建,虽然该方法缺乏一定的视觉冲击力,但具有良好的轻量化效果。

3) 利用Unreal Engine或Unity 3D等类似软件与VR技术相结合:通过这种结合方式构建虚拟三维场景,并开展交互设计,以此来完成课程思政教学实践,从整体效果来看,其沉浸式教学效果非常好。

上述三种应用方法均可以利用VR技术开展课程思政虚拟场景的构建,但若要使VR技术能够在职业本科课程思政中发挥有效作用,还必须对VR技术应用的技术路线进行统一,从而方便对教师开展有效的技术培训,同时也能够促进VR技术在职业本科课程思政教学中形成统一的标准。

4. VR技术在职业本科应用型课程思政教学中的创新应用和实践

在上述内容中,已经对VR技术在电子商务运营管理课程思政教学方式进行了构建,因此,还需要结合电子商务运营管理课程思政的具体教学内容,将构建的模式在该课程思政教学工作中进行应用和实践,笔者结合自身的教育经验,提出了以下几点措施。

4.1. 紧密结合电子商务运营管理课程构建课程思政教学逻辑体系

电子商务运营管理课程属于职业本科应用型课程之一,并且电子商务是一个飞速变化和发展的领域,在开展教学过程中,存在着教材内容迭代速度更不上时代发展的情况。因此,造成教学内容结构体系陈旧的现象,基于VR技术在该课程思政教学中的功能和作用。因此,在开展VR技术在电子商务运营管理课程思政教学工作中开展人才培养时,必须要紧密结合该课程的教学内容和发展方向,开展该课程思政教学的逻辑体系,将VR技术服务于电子商务运营管理课程思政教学的内容之中,将VR技术作为一种辅助教学工具,开展该课程思政教学工作。切不可在教学中将VR技术的应用作为教学方法的主体,万不可喧宾夺主。因此,教师在开展电子商务运营管理课程教学工作中,需要将VR技术作为教学工具,从电子商务运营管理课程的教学大纲出发,从教学内容维度出发,融入思政元素的同时,要充分利用VR技术,持续创设和创新虚拟环境,保证课程思政教学应用场景和应用模式更加多样化,从而实现专业课程、思政元素以及VR技术三点一线,激发学生专业课程思政学习的学习欲望。

例如,我在开展电子商务运营管理课程思政教学工作中,在对电子商务交易标准进行讲述时,我根据教学内容列出了电子商务的构成,主要包括网络、用户、配送中心、认证中心、网上银行以及商务活动管理机构,这些构成机构之间存在着紧密的联系,电子商务与传统商务之间的区别之一便是电子商务的交易风险比较大,容易出现信用问题,因此,在开展该课程思政教学时,我将电子商务构成的相关知识、信用道德这一思政元素以及VR技术形成一体,利用相关软件与VR技术结合,创建了电子商务各机构之间合作运行的虚拟场景,并将一些电商违反交易规则的案例加入其中,从而使学生对电子商务各机构运营的流程和风险全面理解和掌握。通过“三点一线”的教学逻辑体系,使学生深刻掌握相关知识。

4.2. 结合地方“红色文化”资源开展VR技术应用创新

电子商务运营管理课程思政实践教学过程中,受经费、场地、人数以及时间等因素限制,导致课程思政实践教学难以实现全覆盖和多次参观体验。随着我国旅游业的不断发展,很多地方“红色文化”已经成为重要旅游景点,在开展电子商务运营管理课程思政实践教学时,可以结合旅游电子商务的课程实践教学内容,将地方“红色文化”元素融入到实践教学内容之中,从而既能够使实践教学具备素材,也能够使“红色文化”融入到思政教育之中。为了解决经费、场地等诸多因素限制的难题,可以利用VR技术开展实践教学,开发相关配套产品,不仅能够将上述问题予以有效解决,还能够增加教学资源,增强教学实效性,并将历史场景生动再现,可将教学空间拓展,从而激发学生联想,使学生开展实践学习的积极性得以调动,并且还能够丰富实践教学资源,打造实践教学特色。

例如,我在开展“井冈山旅游景点电子商务实践教学”时,可搜集井冈山相关的红色文化素材,利用 Unity 3D 开展虚拟仿真软件的开发和制作,将真实历史制作成虚拟仿真场景,然后使用 VR 设备进行场景体验,从而既能够完成实践教学活动内容,又能够通过红色文化传扬艰苦奋斗、不畏艰难的精神。

4.3. 结合常用平台进行虚拟现实技术创新

基于 VR 的电商业务是利用计算机构成一个全新的虚拟环境,通过各种传感设备使用户沉浸在该环境之中,让虚拟的网上商品和用户之间实现感知交互,让原本呆板的商品展示变得可触可碰,从而使学生能够对一些抽象的知识点进行体验和理解,从而打造一个基于“VR+ 电商业务+教育”的平台,加快教育虚拟现实的步伐,使整个教学过程的沉浸感和互动性得到增强,学生可以更好地感受学习的乐趣,真正实现一个能对话的课堂。

例如,在开展校企合作时,我校联系了当地的电商企业,由电商企业提供业务信息和一些网络资源,我便利用企业提供的信息资源,结合 VR 技术以及课程实践教学知识点和思政元素,学生通过 VR 传感设备,能够对企业上架的商品进行触动,掌握了电商上架商品的整个过程,同时还以严谨的态度开展相关操作,对不熟悉的流程和内容反复训练,使学生的工匠精神得到培养。

5. 结束语

综上所述,职业本科应用型课程思政工作开展中,应该充分意识到 VR 技术的应用优势和趋势,通过 VR 技术使学生参与应用型课程思政学习时,能够参与到沉浸式体验之中,提升学生对应用型课程思政教学内容的理解,并对知识点进行掌握,达到育人的目标。与此同时,还需要对 VR 技术的应用标准进行统一,从而使 VR 技术在课程思政教学中得到更加有效的应用。

基金项目

2022 年广东省本科高校开放课程项目(2022ZXKC519); 2022 年南昌职业大学校级课题(01); 广东省高等教育学会“十四五”规划项目(21GYB38)。

参考文献

- [1] 刘星仪. VR 技术在中职院校物流专业教学中的应用与探索[J]. 职业, 2022(14): 51-54.
- [2] 章庆林. VR 虚拟仿真在高校思政课实践教学中的“硬核”作用——以 A 职业技术学院为例[J]. 陕西学前师范学院学报, 2022, 38(4): 100-106.
- [3] 聂永涛, 赵良吉. VR 技术在职业教育实践教学中的应用研究[J]. 现代农机, 2022(2): 94-95.
- [4] 董宜祥, 崔亚会. VR 技术和思政课参与式教学的融合路径[J]. 中学政治教学参考, 2022(11): 35-37.
- [5] 季枫. 基于 VR 技术的高校思政课教学创新探析[J]. 江苏经贸职业技术学院学报, 2022(3): 28-30.