

虚拟仿真技术赋能思政课教学的应用前景及策略

芦露

新疆天山职业技术大学 新疆 乌鲁木齐 830017

摘要: 虚拟仿真技术作为一种创新的教学手段,为思政课教育提供了新的应用前景。同时,还探讨了虚拟仿真技术在思政课教学中的应用前景,包括提升学生参与度、深化学习效果和培养学生的创新思维能力等。虚拟仿真技术将为思政课教育带来更多的可能性。

关键词: 虚拟仿真技术; 思政课教学; 应用前景

1 虚拟仿真技术概述

1.1 虚拟仿真技术的定义与特点

虚拟仿真技术是一种通过计算机生成的、以虚拟环境和虚拟对象为基础的模拟技术。它通过模拟复杂的现实情景,为用户提供沉浸式体验,并通过交互式操作使用户能够参与其中。虚拟仿真技术可以模拟人类的感官、动作和思维行为,以达到真实感和交互性的目的。

虚拟仿真技术具有以下几个特点:(1)虚拟性:虚拟仿真技术建立在计算机系统之上,能够模拟现实世界的各种情境和对象。通过虚拟环境的构建和虚拟对象的生成,用户可以在虚拟世界中进行各种实验、演练和交互。(2)交互性:虚拟仿真技术允许用户与虚拟环境和虚拟对象进行实时交互。用户可以通过输入设备如鼠标、键盘或者头盔式显示器等,操纵虚拟对象和虚拟环境中的元素,触发相应的反馈和效果。(3)沉浸感:虚拟仿真技术通过提供身临其境的体验,使用户产生强烈的沉浸感。通过逼真的视觉、听觉、触觉等感官模拟,用户可以融入虚拟环境中,感受到身临其境的感觉^[1]。

(4)可重复性:虚拟仿真技术可以实现对特定场景和行为的反复模拟和训练。用户可以多次进行实验和演习,以提高技能和决策能力,并通过实时反馈和评估进行改进。(5)安全性:虚拟仿真技术能够提供提供一个安全的实验和演练环境。在虚拟环境中,用户可以进行各种高危、复杂甚至危险的操作,而无需担心真实世界的风险和安全问题。

1.2 虚拟仿真技术在教育领域的应用现状

虚拟仿真技术在教育领域的应用现状逐渐得到广泛认可和应用。第一,虚拟实验室:虚拟实验室通过模拟真实的实验环境和操作过程,让学生能够在虚拟环境中进行实验,而无需实际搭建实验室设备。这不仅降低了实验成本和安全风险,还增加了学生的实验机会和实践经验。第二,虚拟解剖学:虚拟解剖学可以将人体结构进行三维建

模,并通过虚拟视觉和触觉来模拟真实的解剖学实验。学生可以在虚拟的解剖模型上进行操作和学习,更深入地理解人体结构。第三,虚拟实地考察:通过虚拟仿真技术,学生可以进行虚拟实地考察,如参观古代建筑、探索海底世界等。无论时间和地点的限制如何,虚拟实地考察都可以为学生提供沉浸式的学习体验^[2]。第四,虚拟交互课堂:虚拟交互课堂利用虚拟仿真技术和网络平台,让学生可以通过在线课堂与老师和其他同学进行实时互动和讨论。这种教学模式突破了物理距离的限制,提供了更丰富和灵活的学习环境。第五,虚拟职业体验:通过虚拟仿真技术,学生可以模拟各种职业的工作环境和实践操作,并了解相关职业的技能要求和工作流程。这有助于学生更好地了解和选择自己的职业发展方向。

1.3 思政课教学中虚拟仿真技术的应用模式

1.3.1 虚拟实践模式

通过虚拟仿真技术,思政课可以打造虚拟校园、虚拟政府和虚拟社区等场景,学生可以在这些虚拟环境中进行实践活动。例如,在虚拟校园中,学生可以扮演校长、班干部等角色,参与学校管理和辅导员工作。通过模拟实践,学生可以更加深入地了解 and 体验思政课所传递的价值观和社会责任。

1.3.2 决策模拟模式

通过虚拟仿真技术,可以模拟各种政策制定和决策场景,让学生扮演相关角色进行模拟决策。例如,在虚拟政府环境中,学生可以参与政策制定和解决社会问题的决策过程。通过虚拟模拟,学生可以增强决策能力和领导素质,同时深入理解思政课所关注的社会问题与解决途径^[3]。

1.3.3 价值观矫正模式

通过虚拟仿真技术,将学生置身于某种特定的场景中,模拟不同价值观之间的碰撞和冲突,激发学生思考。虚拟仿真可以打破传统思政课的抽象性,使学生亲

身经历并感受不同价值观的影响和后果,培养学生的价值判断能力和道德选择意识。

1.3.4 互动讨论模式

利用虚拟仿真技术的互动性,思政课可以开展虚拟班会、辩论和团队合作等形式的互动讨论。学生可以在虚拟环境中分组讨论、辩论不同的思想观点,并通过系统的反馈和评估进行互动交流。这种互动讨论模式可以增强学生的批判思维、辩证思维和团队合作能力,培养学生的思辨能力和多元观点的接纳度。

1.3.5 情景模拟模式:

通过虚拟仿真技术,模拟真实的社会情景,让学生在模拟的情境中面对道德困境和伦理挑战。例如,利用虚拟仿真技术模拟职场中的道德冲突和职业道德问题,学生可以体验不同选择所带来的结果并进行反思。这种情景模拟模式可以使学生在安全的环境中体验和um理各种道德问题,提高他们的道德判断和抉择能力。

2 虚拟仿真技术赋能思政课教学的应用前景

2.1 提升学生学习兴趣与参与度

虚拟仿真技术作为一种创新的教学工具,有广阔的应用前景,能够赋能思政课教学,并提升学生的学习兴趣与参与度。首先,虚拟仿真技术可以打破传统思政课程的抽象性,为学生提供具体而真实的学习场景。通过虚拟环境和情境的模拟,学生可以身临其境地体验和感受不同的社会和伦理问题,从而增强学习的实践性和参与性^[4]。通过互动和沉浸式的体验,学生的学习兴趣会得到激发,并能够更加主动地投入到思政课教学中。其次,虚拟仿真技术具有高度的互动性和个性化特点。通过虚拟环境和虚拟角色的设定,学生可以参与到虚拟场景中,扮演不同的角色,进行决策模拟、互动讨论等活动。这种学习方式能够激发学生的主动思考、合作学习和解决问题的能力,极大地提升了学生的参与度和学习效果。另外,虚拟仿真技术还可以提供个性化的学习支持。根据学生的不同需求和水平,虚拟仿真技术可以为每个学生量身定制学习内容和任务,满足不同学生的学习需求。这种个性化的学习方式可以激发学生的学习动力,增强他们的学习自信心,进一步提升学习的兴趣和参与度。

2.2 实现沉浸式学习,提高学习效果

拟仿真技术能够创造逼真的虚拟环境,使学生能够身临其境地体验和感知不同的社会情境。通过虚拟仿真技术的应用,思政课可以将学生置身于历史事件、政治决策、社会问题等真实场景中,通过互动和参与,让学生深入了解并体验其中的各种情感和压力,从而更好地

理解与思考相关的道德和伦理问题。虚拟仿真技术能够提供丰富的互动体验和个性化学习支持。学生可以通过虚拟仿真技术扮演不同的角色,参与决策模拟、团队合作、辩论等活动,积极投入到学习过程中。同时,虚拟仿真技术能够根据学生的不同需求和进度,量身定制学习内容和任务,满足学生的个性化学习需求,从而提高学习的效果和满意度。虚拟仿真技术借助其沉浸式的学习体验,能够激发学生的学习兴趣^[1]。

2.3 丰富思政课教学内容与形式

虚拟仿真技术为思政课教学提供了丰富的应用前景,可以赋能思政课教学,丰富教学内容和形式。首先,虚拟仿真技术可以打破传统思政课的教学限制,创造多元化的学习场景。借助虚拟仿真技术,思政课可以模拟历史事件、政治决策、社会热点等真实情境,让学生通过互动和体验,深入了解相关的价值观和社会责任。这样的学习方式可以生动地呈现抽象的概念,并加深学生的理解和记忆。其次,虚拟仿真技术可以拓展思政课的教学内容。传统思政课主要侧重于道德伦理和社会责任等方面,虚拟仿真技术可以将更多的领域引入思政课教学中,例如环境保护、公共安全等。通过虚拟仿真技术,学生可以参与到相关领域的决策和实践中,加深对这些领域的理解和认识^[2]。虚拟仿真技术还可以创造多种教学形式,提高学生的参与度和学习效果。思政课可以以游戏化、角色扮演等方式展开教学,将学生带入虚拟环境中,参与角色的决策和互动。这种互动的学习方式能够激发学生的主动学习意识,增强他们的学习兴趣和动力。

3 虚拟仿真技术赋能思政课教学的策略分析

3.1 建设虚拟仿真实验室,提供良好的教学环境

虚拟仿真技术作为思政课教学的一种创新手段,为提高教学效果和学生参与度提供了巨大的潜力。虚拟仿真实验室应该配备先进的虚拟仿真设备和技术软件,以确保学生能够在实验室中充分体验虚拟仿真技术带来的沉浸式学习。实验室应该提供舒适的学习空间和设施,为学生创造良好的学习氛围。教师可以根据不同的教学需求,设计不同的虚拟仿真场景和活动,使学生能够通过实验室中的虚拟环境进行多样化的学习体验。实验室应该支持教师和学生的创新操作,让他们能够自主地设计和开展虚拟仿真实验。实验室应该提供适当的互动工具和设备,以促进学生之间的合作和交流^[3]。教师需要熟悉虚拟仿真技术的操作和应用,了解如何将其有机地融入到思政课的教学。教师还应具备教学设计和评估的能力,根据学生的学习需求和教学目标,合理设计和组

织虚拟仿真实验活动。

3.2 结合课程内容,合理设计虚拟仿真实验

为了有效地运用虚拟仿真技术,需要结合课程内容,并合理设计虚拟仿真实验。思政课旨在培养学生的道德伦理观念、社会责任感等素养,所以可以运用虚拟仿真技术来模拟和分析具有代表性的伦理、社会等情境。通过结合虚拟仿真技术,可以设计各类实验活动,如模拟法庭审判、模拟公众演讲等。学生可以在虚拟环境中扮演相关角色,学习并实践相关知识和技能。通过设置虚拟角色扮演、游戏化元素等方式,可以激发学生的学习兴趣,增强学生的积极参与。例如,可以设计一个虚拟仿真的角色扮演游戏,让学生在游戏中扮演不同的角色,体验不同的情境和决策,通过与其他角色的互动和交流,提高他们的思考能力和团队合作能力。通过学生的实际参与和表现,以及课后的小组讨论和反思,收集对虚拟仿真实验的反馈和意见。这样可以了解学生对实验活动的反应和理解程度,及时对实验进行改进和优化,提高教学效果^[4]。

3.3 加强教师培训,提高教师运用虚拟仿真技术的能力

要将虚拟仿真技术赋能思政课教学,加强教师培训,提高教师运用虚拟仿真技术的能力是至关重要的。首先,教师需要熟悉虚拟仿真技术的原理和操作方法。他们应该了解虚拟仿真软件的使用和功能,掌握基本的虚拟环境创建和模拟设定的技能,以便能够制定和实施相应的虚拟仿真实验活动。教师还应保持对虚拟仿真技术的学习态度,不断更新知识,掌握最新的技术发展。其次,教师需要具备课程设计和教学设计的能力。在运用虚拟仿真技术进行思政课教学时,教师需要根据教学目标和学生需求,合理选择虚拟仿真实验内容,并设计相关的实验活动和任务。同时,教师还应注意课程的连贯性和循序渐进性,使虚拟仿真实验与课程内容相互融合。此外,教师还需要掌握有效的教学方法和策略。虚拟仿真技术可以实现个性化的学习体验,教师应该善于利用虚拟仿真技术对学生进行指导和引导,培养他们的批判思维和分析能力^[1]。教师还应注重启发式教学,通过提出问题、让学生探索和互动,引发学生的思考和讨论,促进他们的深度学习。最后,教师还应与其他专业人员和教育机构保持合作与交流。通过与虚拟仿真技术

开发者、教育专家、教育研究机构等合作,教师可以获得更多的技术支持和教学指导,进一步提升虚拟仿真技术在思政课教学中的应用能力。

3.4 制定合理的教学方案,优化教学过程

要将虚拟仿真技术赋能思政课教学,制定合理的教学方案,优化教学过程至关重要。思政课的教学目标涉及培养学生的道德伦理意识、价值观念和社会责任感,因此,在制定教学方案时,要明确思政课的核心概念和关键知识点,并将虚拟仿真技术应用于相应的实践场景,以促进学生的理解和思考。虚拟仿真技术能够提供沉浸式的学习体验,可以通过设计虚拟角色扮演、游戏化元素、情景模拟等活动,激发学生的兴趣和参与度^[2]。教师应鼓励学生在虚拟环境中进行互动交流,促进彼此的合作与讨论,提高学生的理解和学习效果。虚拟仿真技术的优势之一是可以根据学生的个体差异提供个性化的学习体验。教师可以根据学生的学习特点和需求,设定不同的学习路径和任务,让学生根据自身的兴趣和能力进行学习和探索,以提高学生的学习效果和参与度。在虚拟仿真实验过程中,教师应设定具体的评估指标,以评估学生的学习成果。同时,通过及时的反馈和指导,帮助学生发现问题、纠正错误,不断提高学习水平和能力。

结束语

虚拟仿真技术在思政课教育中的应用前景十分广阔。通过合理设计虚拟仿真实验、加强教师培训和制定合理的教学方案,可以提升思政课教学的质量和效果。虚拟仿真技术还可以深化学生的学习效果,通过模拟真实情境,让学生得到更直观、深入的体验。因此,虚拟仿真技术将为思政课教育带来更多的可能性,助力学生素质全面发展。

参考文献

- [1]曲秀君,王艳杰.虚拟仿真技术在高校思政课教学中的应用研究[J].中国教育信息化,2021(3):49-53.
- [2]张雪娟,刘静静.虚拟仿真技术在高校思政课实践教学中的应用研究[J].中国教育信息化,2021(4):63-67.
- [3]王海波,张丽华.基于虚拟仿真技术的思政课教学模式研究[J].中国教育信息化,2021(5):68-72.
- [4]李明娟,张丽红.虚拟仿真技术在高校思政课教学中的应用研究[J].中国教育信息化,2021(6):73-77.