

大数据时代基于3D数字艺术的设计素描课程前置教学探索

杨晨

(周口职业技术学院 河南 周口 466000)

[摘要] 3D数字艺术的应用价值在知识创新、深度学习等领域发挥重要的作用,目前,虽然素描教育为设计教育中的基础课程,但是置于前导的素描课程教学模式不符合当前的时代发展潮流。在新的时代背景下,教师应该将现代艺术设计理念与3D数字技术全面结合在一起,重新设置前导素描课程目标,有助于增强教学效率。

[关键词] 大数据; 3D数字艺术; 设计素描课程; 前置教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.120

引言:在大数据时代下,艺术与科技建立了紧密的联系,其中3D数字艺术得到人们的广泛关注,教师应该改变原有的教学思想,运用各种资源与技术来对运行机制进行创新。对于设计素描课程前置教学而言,教师应该对原有的教学模式进行改革,将3D数字艺术作为开展课程的重要基础,有利于培养更多的创新人才。

一、3D数字技术前置入设计素描基础课程教学手段

(一) 将现代设计理念与3D数字技术融合实现教学创新

教育人员应该形成与时俱进的思想观念,全面融入于当前的时代发展潮流中,并将现代艺术设计理念、教学创新、3D数字技术全面融合在一起,以此来逐步改良原有教学手段中的不足之处^[1]。此外,设计素描将设计概念作为基础,素描教学的成效对设计教育质量产生直接性的影响,教师也应该认识到虚拟现实仿真技术的重要性,了解3D数字艺术中的核心概念,借助系统的课程内容置换模式来设置实训策略。由此,3D数字软件前置入设计素描的教学改革,将致力于增强现代化的设计思想与3D数字艺术间的关联性,以此来培养更多的创新人才。

(二) 3D数字技术造型与素描基础两者核心的对比分析

计算机多媒体技术、动漫设计与制作等均将3D虚拟现实技术作为基础,因此,设计人员应将立体数字命令、视觉规律等有机融合在一起,将其构建成三维空间体系。在三维数字造型的教学过程中,教育教学人员也应该优先进行模型建立与材质编辑设置,运用多种贴图类型与材质参数达成虚拟造型质感的目标。在3D数字艺术中,教师也将精确的数字作为教学基础,如当在三维数字造型中创建模型时,会全面彰显空间、阴影的价值,在此基础上,素描课中原有的常规基础造型、透视基础将被弱化。

(三) 3D数字技术与素描基础教学融合可行性分析

基于3D数字艺术的设计素描课程前置教学目标使学生形成优良的造型能力,在多次练习的基础上,学生会对各种事物形成独特性的感受。另外,在艺术设计基础教学过程中,学习造型的基本理论占据重要的位置,由于创造不仅是艺术设计的灵魂,而且是所有设计的本质要求^[2]。在该情况下,教师应该加大教育力度,认识到3D数字艺术造型和素描基础既是一种技法的学习,又是一种观察方法与创造思维的学习,使学生知晓解决造型问题的具体方法。在此基础上,学生不仅将了解塑造立体形体的具体方法,而且会基于三维空间的视角来认识一系列的对象。

二、3D数字软件在素描教学中的应用

模拟与素描教学内容有关的实物与环境形成二维图片

教师参照教学目标中的具体要求,主要运用3D Studio MAX中的各种造型与方法来模拟和美术教学内容相关的实物与

环境,该软件中的虚拟模型由平面与曲面所构成。目前,在传统的人像绘制分析中,人们认为人体是由躯干为长方体、四肢为圆柱体等单元所构成的复杂对象,而3D数字软件可制作出与教学内容相关的虚拟造型,以此来生动形象的展示教学内容。通过虚拟空间展示教学内容的手段,还有助于全面激发学生的学习兴趣,使其更容易理解相关的教学内容。

(一) 动态展示素描教学内容

动态展示素描教学内容扮演重要的角色,在多角度视图中,当教师制作完与教学内容相关的虚拟造型与空间时,借助透视视图或者摄像机视图的方式,对观察角度进行动态性的调整,有助于学生了解虚拟造型的运动特征,使其能以相对自由的方式了解物体运动的变化规律^[3]。此外,借助界面中的各种视图,学生还能从多个角度来对同一物体进行处理,有助于知晓物体的空间特点,当学生了解观察轨迹时,还能够全面知晓各种形体的艺术风格。最终,更多学生会知晓素描教学内容中的基本要求,养成优良的学习习惯。

(二) 构建虚实交互的操作环境

三维数字软件可全面展示想象中的立体形态,使素描教学具有一种十分真实的交互式的学习场景。为顺应在线学习的学习趋势,教师也应该创建素描网络学习平台,使学生形成主动学习的思想观念,自主开发素描学习系统^[4]。由于虚拟现实技术具有重要的作用,使学生可自主选择绘画物体的类型与光线等,更加全面的展现想象中的立体形态,因此,教师通过交互操作的方式,有利于学生产生强烈的学习热情。若教师将3D绘图软件技术与常规的二维绘制结合在一起,还可增强学生的学习效率,激发学生的创新潜能。

结论

教师为提升大数据时代基于3D数字艺术的设计素描课程前置教学水平,应该对常规的课程教学方式进行了改革,将更多的3D技法融入于教学过程中。最终,在提升学生设计素养的同时,还能使学生认识到新技术手段的重要性。

参考文献

- [1]高平.数媒专业《设计素描》并进式教学模式探索[J].设计艺术研究,2019,000(006):35-38.
- [2]李洪琴.设计素描课程教学方式创新路径探索[J].美术教育研究,2019,000(019):156-157.
- [3]何奎.VR技术支持下数字艺术设计专业教学模式创新[J].设计,2019,032(009):134-135.
- [4]纪学知.设计素描课程教学改革初探[J].艺海,2019,000(009):134-135.

作者简介:杨晨(1985),男(汉族),河南周口人,硕士学位,讲师,研究方向:平面设计、艺术设计