

2024-2025 学年初中信息技术（信息科技） 八年级下册人教版（2021）教学设计合集

目录

一、第1章 三维设计初步

- 1.1 活动1 认识三维设计
- 1.2 活动2 三维设计的相关技术
- 1.3 本单元复习与测试

二、第2章 三维建模基础

- 2.1 活动1 认识三维建模技术
- 2.2 活动2 认识三维设计软件
- 2.3 活动3 制作简单的三维模型
- 2.4 本单元复习与测试

三、第3章 创作三维作品

- 3.1 活动1 制作班级徽章
- 3.2 活动2 再现活字印刷
- 3.3 活动3 创建桥梁
- 3.4 活动4 利用三维打印发布模型
- 3.5 本单元复习与测试

第1章 三维设计初步活动1 认识三维设计

一、设计思路

本课旨在帮助学生了解三维设计的基本概念和原理，培养学生初步运用三维设计软件进行简单设计的技能。课程设计紧密结合教材内容，以学生实际操作为主，通过实例教学和实践活动，让学生在动手实践中掌握三维设计的基本方法。课程分为四个环节：首先，通过讲解和演示，使学生了解三维设计的基本概念和原理；其次，进行实例分析，让学生认识到三维设计在生活中的应用；再次，引导学生动手实践，运用所学知识完成一个简单的三维设计作品；最后，通过作品展示和评价，巩固所学知识，提高学生的三维设计能力。

二、核心素养目标

1. 信息意识：培养学生对信息技术的敏感度，认识到三维设计在现代社会中的重要性，激发学生运用信息技术解决问题的兴趣。
2. 计算思维：通过三维设计的学习，培养学生逻辑思维和空间想象能力，提高学生在复杂问题中提取关键信息、构建模型的能力。
3. 数字化学习与创新：引导学生掌握三维设计软件的基本操作，培养学生自主探索、创新实践的能力，为未来学习打下基础。
4. 信息社会责任：教育学生遵守网络安全规范，尊重知识产权，树立正确的价值观，培养良好的信息素养。
5. 文化理解与传承：通过三维设计的学习，让学生了解传统文化与现代科技的结合，激发学生对民族文化的自豪感和传承意识。

三、学习者分析

1. 学生已经掌握的相关知识：在进入本节课之前，学生已经具备了一定的计算机操作基础，如鼠标和键盘的使用，以及简单的二维图形设计软件操作。此外，学生对二维空间有一定的认识，能够理解平面图形和基本几何概念。
2. 学生的学习兴趣、能力和学习风格：八年级学生对新鲜事物充满好奇心，对三维设计这类具有创新性和趣味性的课程表现出较高的学习兴趣。学生的学习能力参差不齐，部分学生可能具备较强的空间想象能力和动手操作能力，而部分学生则可能在这些方面较为薄弱。学习风格方面，学生中既有偏好视觉学习的，也有偏好动手操作和听觉学习的。
3. 学生可能遇到的困难和挑战：在学习三维设计过程中，学生可能会遇到以下困难和挑战：一是空间想象能力的不足，难以理解三维空间的概念和关系；二是软件操作的复杂性，需要学生花费时间熟悉软件界面和功能；三是创意表达的局限性，学生在设计过程中可能面临创意不足或表达不清晰的问题。针对这些挑战，教师需要通过耐心指导、提供示范和鼓励学生自主探索等方式帮助学生克服。

四、教学方法与策略

1. 教学方法：采用讲授与演示相结合的方法，首先通过讲解三维设计的基本概念和原理，随后通过实际操作演示，让学生直观地了解三维设计的操作流程。
2. 教学活动：设计“三维设计初体验”活动，让学生分组进行简单的三维模型制作，通过实际操作，让学生在实践中学学习三维设计软件的使用。
3. 教学媒体使用：利用多媒体教学设备，展示三维设计软件的操作界面和功能，同时播放三维设计作品的制作过程视频，帮助学生更好地理解和学习。此外，利用网络资源，提供在线教程和案例，供学生课后自主学习。

五、教学过程设计

五、教学过程设计

1.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/648136011063007027>