

2024-2025 学年初中信息技术（信息科技） 八年级上册人教版（2015）教学设计合集

目录

一、第1章 图形图像初步知识

- 1.1 活动1 认识数字图形图像
- 1.2 活动2 图像的存储和压缩
- 1.3 本单元复习与测试

二、第2章 编辑处理图像

- 2.1 活动1 调整色彩与添加特效
- 2.2 活动2 剪裁与拼接图像
- 2.3 活动3 路径与蒙版的应用
- 2.4 本单元复习与测试

三、第3章 制作创意图像作品

- 3.1 活动1 设计与绘制图像
- 3.2 活动2 综合实践与提高
- 3.3 本单元复习与测试

第1章 图形图像初步知识活动1 认识数字图形图像

授课内容	授课时数
授课班级	授课人数
授课地点	授课时间

教学内容分析

- 本节课的主要教学内容是《初中信息技术（信息科技）八年级上册人教版（2015）》第1章 图形图像初步知识活动1 认识数字图形图像，主要包括数字图形图像的基本概念、常见图像格式、图像的分辨率和颜色深度等基础知识。
-

教学内容与学生已有知识的联系在于，学生在之前的学习中已经接触过简单的计算机操作和互联网应用，对数字媒体有初步了解。本节课将引导学生进一步了解数字图形图像的基础知识，为后续学习图形图像处理软件打下基础。教材中涉及的图像格式、分辨率和颜色深度等概念，与学生的日常生活和兴趣爱好密切相关，有助于激发学生的学习兴趣。

核心素养目标

培养学生对信息技术的兴趣和好奇心，提升信息意识，让学生能够理解数字图形图像的基本概念，掌握图像信息的基本特征，培养运用信息技术解决问题的能力。通过本节课的学习，学生将能够识别不同图像格式，理解图像分辨率和颜色深度对图像质量的影响，提高信息处理和信息应用的能力，为未来的学习和生活打下坚实的信息技术基础。

教学难点与重点

1. 教学重点
- ① 数字图形图像的基本概念，包括位图和矢量图的区分。

② 常见图像格式（如 JPEG、PNG、GIF）的识别和应用。

③ 图像分辨率和颜色深度对图像质量的影响。
2. 教学难点
- ① 数字图形图像概念的理解，尤其是位图和矢量图的区别和特点。

② 不同图像格式的选择和应用场景，以及各自的优势和局限性。

③ 图像分辨率和颜色深度对图像质量和文件大小的影响，以及如何根据需要进行调整。

教学资源

1. 软硬件资源
- 计算机

- 投影仪

- 白板

- 网络连接
2. 课程平台
- 学校内部学习管理系统
3. 信息化资源
- 多媒体教学课件

- 数字图形图像示例文件

- 图像处理软件（如 Paint 或 Photoshop 基础版）
4. 教学手段
- 讲授

- 演示

- 小组讨论

- 实践操作

教学过程

1. 导入（约 5 分钟）

- 激发兴趣：通过展示一些有趣的数字图形图像作品，如动漫角色、自然风光等，引导学生关注数字图形图像的魅力。

- 回顾旧知：简要回顾学生在上一节课中学到的计算机基础操作，如文件管理、软件使用等，为本节课的学习打下基础。

2. 新课呈现（约 30 分钟）

- 讲解新知：详细讲解数字图形图像的基本概念，包括位图和矢量图的定义、特点及区别；介绍常见图像格式、分辨率和颜色深度等知识点。

- 举例说明：通过展示不同格式的图像文件，让学生观察和比较它们的区别，以便更好地理解图像格式；通过调整图像分辨率和颜色深度，让学生直观地感受它们对图像质量的影响。

- 互动探究：组织学生进行小组讨论，探讨如何在日常生活中运用数字图形图像知识，如制作海报、编辑照片等。

3. 巩固练习（约 20 分钟）

- 学生活动：让学生使用计算机和图像处理软件（如 Paint 或 Photoshop 基础版）进行实际操作，尝试编辑和调整图像，加深对知识点的理解和应用。

- 教师指导：在学生操作过程中，教师巡回指导，及时解答学生的疑问，给予帮助和指导。

4. 总结与拓展（约 10 分钟）

- 总结：回顾本节课所学内容，强调重点和难点知识，确保学生掌握。

- 拓展：引导学生思考如何将所学知识应用于实际生活，激发学生的创新意识。

5. 作业布置（约 5 分钟）

- 布置与课堂内容相关的作业，要求学生在课后进一步巩固所学知识，如制作一个简单的图像处理作品，并说明所用到的知识点。

6. 课堂反馈（约 5 分钟）

- 教师收集学生对本节课的评价和建议，以便调整教学方法，提高教学质量。

教学资源拓展

1. 拓展资源：

- 数字图形图像的历史发展：介绍图形图像处理技术的发展历程，从早期的像素图到现代的矢量图形技术。

- 图像处理软件介绍：拓展介绍 Photoshop、Illustrator 等专业图像处理软件的基本功能和应用领域。

- 数字图像的采集与存储：讲解数码相机、扫描仪等图像采集设备的原理和图像存储技术。

- 图像压缩技术：介绍 JPEG、PNG 等图像格式背后的压缩算法，以及它们对图像质量和文件大小的影响。

- 图像识别与人工智能：简要介绍图像识别技术的发展，包括人脸识别、物体识别等人工智能应用。

2. 拓展建议：

-

阅读拓展：鼓励学生阅读与数字图形图像相关的书籍，如《数字图像处理基础》、《图形图像处理技术与应用》等，以加深对图像处理技术的理解。

- 实践操作：建议学生在家中或学校计算机实验室尝试使用不同的图像处理软件，如 GIMP、Paint.NET 等，进行实际操作，提高动手能力。
- 网络学习：引导学生利用网络资源，如在线教育平台、视频教程等，学习更多关于图像处理的专业知识和技巧。
- 参加竞赛：鼓励学生参加与信息技术相关的竞赛，如全国青少年信息技术奥林匹克竞赛、全国青少年科技创新大赛等，以实践中学习和提高。
- 项目实践：建议学生结合个人兴趣，开展小型的图像处理项目，如制作个人简历封面、设计海报等，将所学知识应用于实际生活。
- 讨论交流：组织学生进行小组讨论，分享在图像处理过程中的心得体会，互相学习，共同进步。
- 关注行业动态：鼓励学生关注图形图像处理领域的最新技术和行业动态，了解行业发展趋势，拓宽视野。

板书设计

- 1. 数字图形图像基本概念
 - ① 位图与矢量图的定义及区别
 - ② 常见图像格式介绍
 - ③ 图像分辨率与颜色深度的概念
- 2. 图像格式与应用
 - ① JPEG：适用于照片，高压压缩率
 - ② PNG：支持透明背景，无损压缩
 - ③ GIF：适用于简单动画，颜色限制
- 3. 图像分辨率与颜色深度
 - ① 分辨率：图像的清晰度，单位为 PPI 或 DPI
 - ② 颜色深度：图像中每个像素的颜色信息位数
 - ③ 分辨率和颜色深度对图像质量和文件大小的影响

反思改进措施

- (一) 教学特色创新
 - 1. 结合实际案例教学，通过分析现实生活中的图像处理案例，让学生更加直观地理解数字图形图像知识的应用。
 - 2. 引入小组合作学习模式，鼓励学生在小组内分享知识和技巧，提高团队协作能力和集体解决问题的能力。
- (二) 存在主要问题
 - 1. 教学过程中，发现部分学生对图像分辨率和颜色深度等概念的理解不够深入，可能是因为理论讲解过多，实际操作不足。
 - 2. 教学评价方式较为单一，主要依赖期末考试，未能充分反映学生在学习进步和实际操作能力。
 - 3. 教学资源分配不均，部分学生可能因为硬件条件限制，无法充分参与实践操作环节。

（三）改进措施

1.

增加课堂互动环节，通过提问、讨论等方式，检验学生对知识点的掌握情况，并及时给予反馈。

2. 丰富教学评价体系，引入过程性评价，如课堂表现、作业完成情况、实践操作能力等，以更全面地评估学生的学习效果。
3. 调整教学资源分配，确保每个学生都有机会参与实践操作。对于硬件条件不足的学生，可以考虑开设课后辅导班或利用学校资源进行补充。
4. 加强校企合作，邀请行业专家进行客座讲座，分享最新的图像处理技术和行业动态，激发学生的学习兴趣。
5. 结合学生的实际兴趣和需求，设计更具针对性的教学案例，让学生在解决实际问题的过程中学习知识，提高学习的实用性和趣味性。

教学评价与反馈

1. 课堂表现：观察学生在课堂上的参与度，包括发言、提问和互动情况。记录学生对数字图形图像概念的理解程度，以及对图像格式、分辨率和颜色深度等知识点的掌握情况。
2. 小组讨论成果展示：评估学生在小组讨论中的合作情况和成果展示。重点关注学生是否能够有效沟通、分享知识，以及能否将所学知识应用于实际案例中。
3. 随堂测试：通过随堂测试检验学生对本节课知识点的理解和记忆。测试可以包括选择题、填空题和简答题，以评估学生对基本概念和原理的掌握。
4. 课后作业评价：检查学生完成的课后作业，评估学生对课堂所学知识的运用能力。重点关注作业的完成质量、创新性和解决问题的能力。
5. 教师评价与反馈：
 - 针对学生在课堂表现中的积极性和参与度，给予正面反馈，鼓励学生持续参与和思考。
 - 对于小组讨论成果展示，提供具体建议和改进方向，帮助学生提升团队协作和表达能力。
 - 在随堂测试后，及时向学生反馈测试结果，指出错误和不足，指导学生如何改进学习方法。
 - 对于课后作业，提供详细的批改意见，指出作业中的亮点和需要改进的地方，帮助学生提高自我学习能力。
 - 定期与学生进行面对面交流，了解他们在学习过程中遇到的困难和问题，提供个性化的指导和支持。
6. 学生自我评价：鼓励学生进行自我评价，反思学习过程中的收获和不足，培养自我监控和自我调整的能力。
7. 同伴评价：引入同伴评价机制，让学生相互评价对方的学习成果，促进彼此之间的学习和交流。
8. 教学效果评估：通过期中、期末考试和学生的综合表现，评估本节课的教学效果，为后续教学提供参考和改进方向。

典型例题讲解

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/386213111220010233>