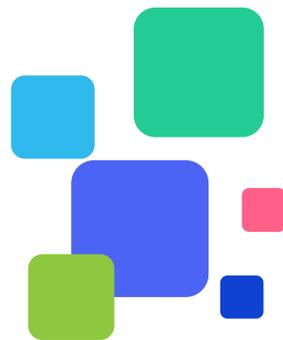


任务5-1 图像处理

《信息技术基础》



01

任务描述

将实际工作中的信息处理任务设计为相应的课堂学习行为，形成以培养信息处理能力为核心、学习能力和社会能力为两翼的课堂教学任务。

任务5-1 图像处理

任务描述

美丽的校园内各种花卉竞相开放，用我们随身携带的手机记录美丽的校园风光，可以记录并分享美丽的瞬间。本次任务是利用手机相机实现校园风景拍摄并借助相应图片处理APP实现后期处理工作。

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价



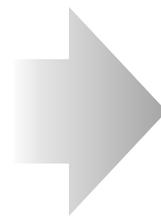
02

技术分析

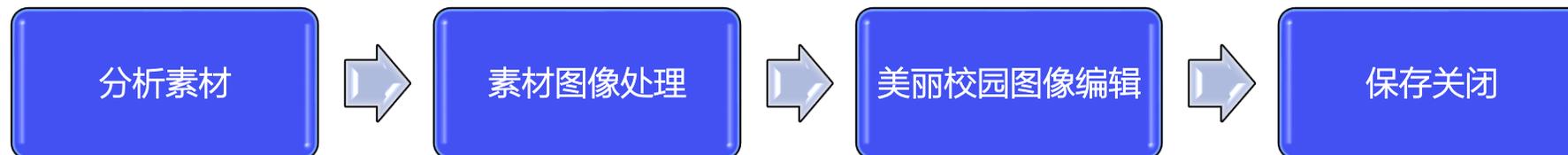
梳理分析实现操作任务中需要掌握的知识点、技能点，明确学习目标，实现方法，确定学习重难点。

一、研究方案

1. 素材和效果



2. 解决方案



任务描述

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

二、知识与技能

任务描述

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

图像处理

图像处理概念
图像处理技术组成

图像数据的存储

图像数据存储方式
位图存储和适量存储原理

重点 图像处理软件

常用图像处理软件
不同图像处理软件的特点

素材



结果

摄影作品构图 **重点**

构图原理
摄影作品构图方法

摄影作品后期处理 **重点**

照片后期处理主要技术
修改图常用名词
后期修图基础调整、影调调整

保存关闭

图像文件格式
图像文件的保存和导出

一、图像处理概述

任务描述

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

1. 图像处理

- 用计算机对图像进行分析，以达到所需结果的技术
- 图像处理技术包括图像压缩，增强和复原，匹配、描述和识别

2. 图像数据的存储

- 存储方式：位图存储和矢量存储

3. 图像文件格式

- JPEG、TIFF、RAW、BMP、GIF、PNG

二、常用图像处理软件

任务描述

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

1. Adobe Photoshop

- 简称“PS”，一款专业图像处理软件。

2. 美图秀秀

- 2008年由厦门美图科技有限公司研发、一款免费图片处理的软件。

3. 光影魔术手

- 一款针对图像画质进行改善提升及效果处理的软件。

4. Fotor

- 一款国内首款HDR影像后期处理软件。

三、摄影作品后期处理

1.修图常用名词

☀ 亮度

- 调节画面的明暗程度，用以改善前期拍摄曝光不正确问题。

👁 对比度

- 调节画面明暗区域之间的反差程度，对比度越高，亮的越亮，暗的越暗。

🌟 饱和度

- 调节画面颜色的纯度，饱和度越高，颜色越鲜艳。

💧 色温

- 调整整个画面的冷暖调，加色温为暖色调，减色温为冷色调。

🔪 修复/去除

- 消除画面中的无关元素，比如路人、电线、地上的垃圾等。

🌟 锐化

- 调节画面每个元素边缘的锐度，使画面看起来更加清晰

任务描述

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

三、摄影作品后期处理

任务描述

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

2.基础调整

裁切工具来进行第二次构图

3.通过基本参数设置来调整影调

对亮度、对比度、高光、阴影等参数的调整，使照片的明暗、对比发生变化

4.通过调色、加滤镜让照片带有情绪

调整白平衡使照片的色温发生变化，渲染照片的冷调或者暖调

加上滤镜效果，给观众带来不同的情绪感受

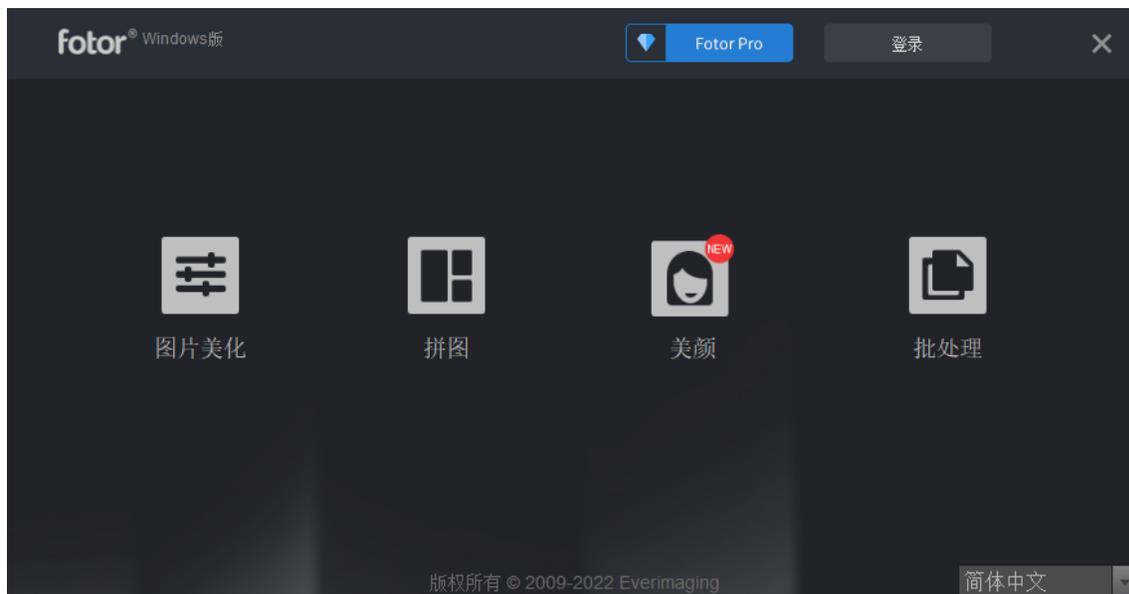
03

示例演示

主讲教师进行操作示范，讲解操作方法、要点和技巧，突破重难点。

1. Fotor程序

- **启动方法:** 双击桌面“Fotor”程序图标 
- **主要功能:** 图片美化、拼图、美颜、批处理



启动Fotor程序开始画面

前言

技术分析

示例演示

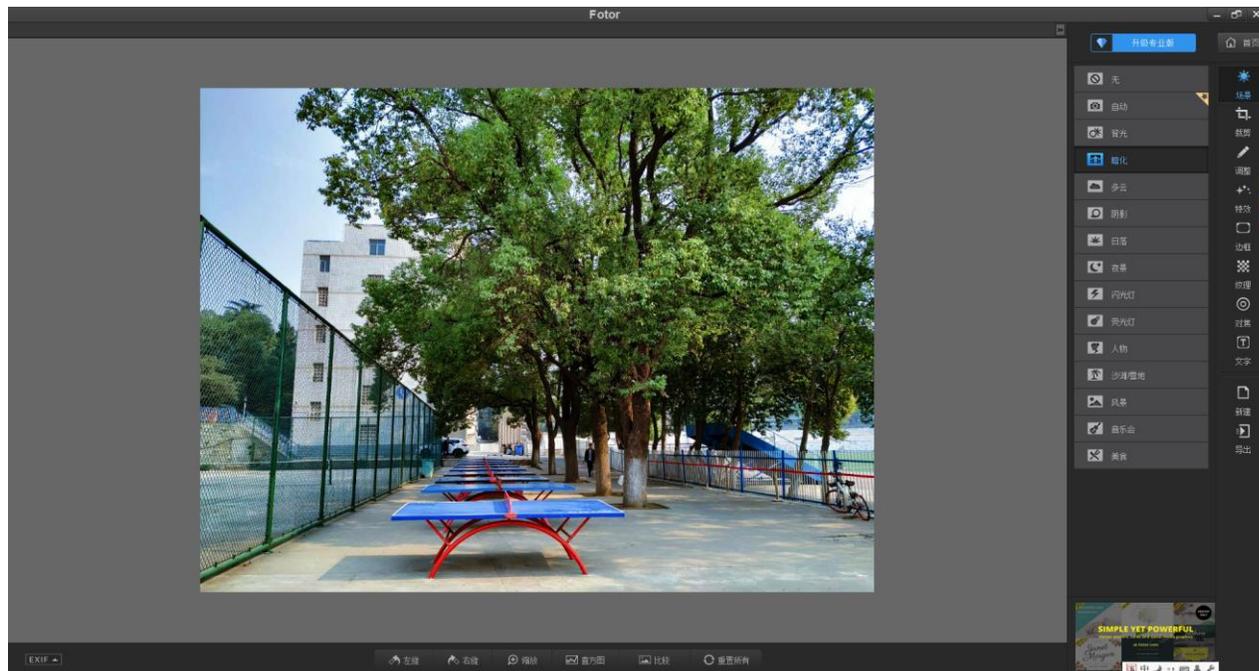
任务实现

纠错重做

总结评价

2. Fotor图片美化

- **裁剪**：校正旋转、裁剪、水平透视
- **调整**：基础（曝光度、亮度、对比度、饱和度和鲜艳度）、细节、降噪
- **特效**：
- **边框**：
- **纹理**：
- **对焦**：
- **文字**：
- **导出**：



美化图片

前言

技术分析

示例演示

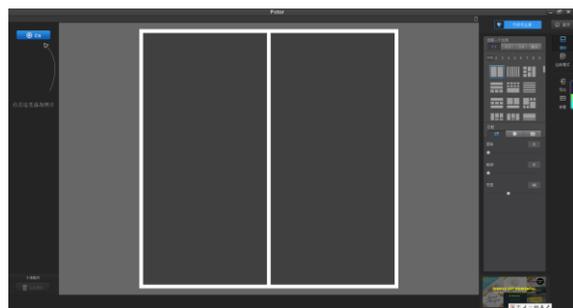
任务实现

纠错重做

总结评价

3. Fotor拼图

- **导入图片**：导入2张以上的素材图片
- **选择拼图布局**：模板、自由模式
- **设置图片**：图片位置、大小、旋转等
- **导出**：生成拼图作品



第一步



第二步



第三步

04

任务实现

学生在观看老师演示后开始动手实际操作，教师巡视指导，发现个别错误与一般错误。

任务实现

前言

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

一、分析素材图片



任务实现

前言

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

一、分析素材图片

从曝光、构图、对焦和色调四个方面分析,找出素材图片哪里有问题

| 素材名称 | 后期处理意图 |
|---|----------------------|
| 素材1  | 画面倾斜调整、裁剪重新构图、天空色调矫正 |
| 素材2  | 降低亮度、加强对比度, 对焦调整突出重点 |

任务实现

前言

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

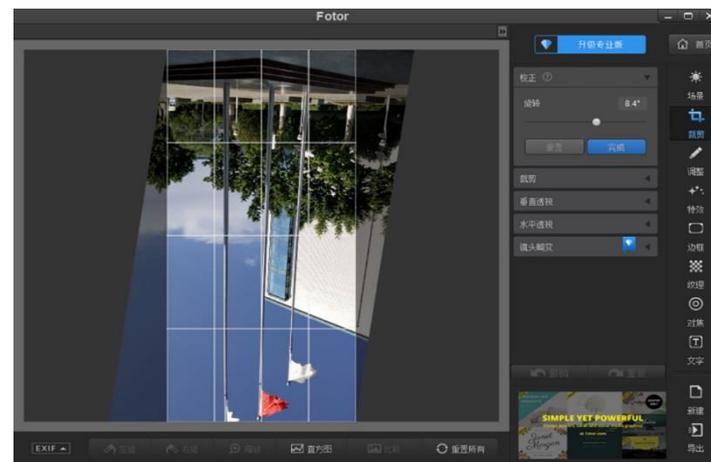
二、图片“素材1”后期处理

步骤一：启动Fotor程序，主窗口选择“图片美化”

步骤二：导入处理素材图片

步骤三：裁剪、校正、旋转

步骤四：保存导出



任务实现

前言

技术分析

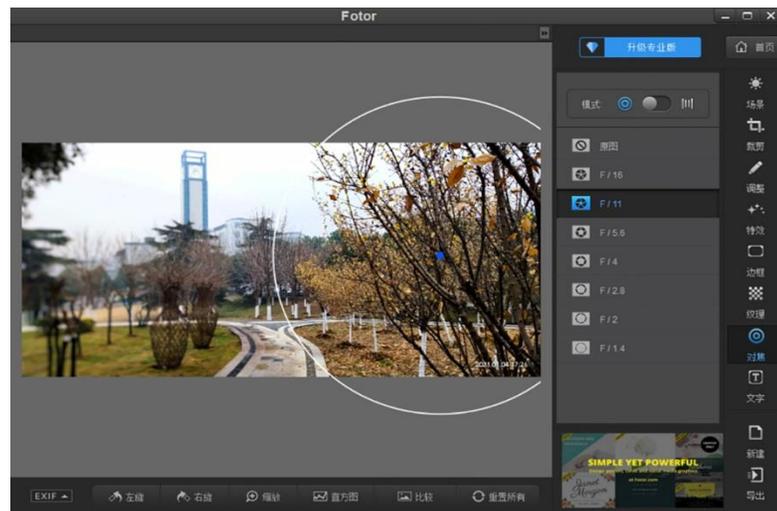
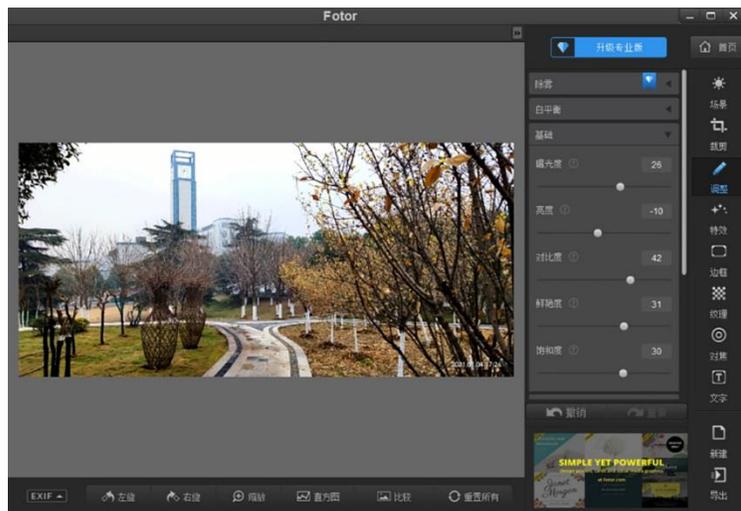
示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

三、图片“素材2”后期处理



任务实现

前言

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

四、“美丽校园”图像编辑

步骤一：启动Fotor程序，主窗口选择“拼图”

步骤二：设置拼图比例、布局，添加素材图片

步骤三：调整图片格式

步骤四：保存导出



05

总结评价

对操作步骤进行复述，特别提醒容易出错的步骤和环节，总结整堂课技能要点、方法要点和社会因素要点。

评分标准

前言

技术分析

示例演示

任务实现

纠错重做

总结评价

| 序号 | 要求 | 分值 | 得分 | 考核知识点 |
|----|-------------|-----|----|--------|
| 1 | 文件命名符合要求 | 10 | | 文件操作 |
| 2 | 素材1图片后期处理正确 | 20 | | 图像后期处理 |
| 3 | 素材2图片后期处理正确 | 20 | | 图像后期处理 |
| 4 | 拼图整体设置正确 | 30 | | 拼图设置 |
| 5 | 整体效果美观 | 10 | | 页面布局调整 |
| 6 | 完成时间 | 10 | | 操作熟练度 |
| | 合计 | 100 | | |

任务5-1 图像处理

《信息技术基础》

