

图形图像基础

【Fundamentals of graphics and images】

一、基本信息

课程代码：【2058132】  
课程学分：【2】  
面向专业：【全校本科生】  
课程性质：【通识教育选修课】  
开课院系：数字媒体技术  
使用教材：

教材【《Photoshop 图形图像处理案例教程》 郑华 王文雅主编 北京邮电大学出版社  
2015 年 6 月第 1 版】

参考书目  
【《和秋叶一起秒懂 Photoshop 图像处理》秋叶 朱超编著 人民邮电出版 2022 年新版】  
【《和秋叶一起秒懂 Photoshop 后期修图》秋叶 朱超编著 人民邮电出版 2022 年新版】  
【《和秋叶一起秒懂 Photoshop 创意特效》秋叶 朱超编著 人民邮电出版 2022 年新版】

课程网站网址：  
先修课程：【无】

二、课程简介

图形图像基础课程以教授 Adobe Photoshop 软件为课程主要内容。讲解软件的基本操作，演示图形图像编辑的方法，介绍关于图形图像的基本知识（例如色彩、构图、透视比例等）。  
本课程将采取案例实操的教学方法进行，介绍 Photoshop 软件的操作界面，讲解常用的选区、画笔、路径、通道及蒙版等工具的使用方法。每节课程都结合实际案例进行操作演示，给同学们增加实际训练的机会。  
学习这门课程可以使同学们掌握现代化的设计工具使用技巧，进行各种公益或商业广告的设计、商业包装设计、网页设计及摄影修图等，用途较为广泛。掌握 Photoshop 软件技巧后可更好的适应现代社会要求，能够顺利的走上社会，并为以后独立的设计打下坚实的基础。  
可以让同学们提高审美能力，增加软件操作技巧，赋予同学们善于发现美的眼睛。

三、选课建议

具备一定审美能力，有软件操作基础。

四、课程与专业毕业要求的关联性

| 专业毕业要求                                                       | 关联 |
|--------------------------------------------------------------|----|
| L011：能领会用户诉求、目标任务，正确表达自己的观点，具有专业文档的撰写能力。                     |    |
| L021：能根据环境需要确定自己的学习目标，并主动地通过搜集信息、分析信息、讨论、实践、质疑、创造等方法来实现学习目标。 |    |

|                                                                                                       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| L031:工程素养：掌握数学、自然科学知识，具有工程意识，能结合计算机、数字媒体技术相关专业知识解决复杂工程问题                                              | ● |
| L032：软件开发：掌握主流设计技术、程序设计思维以及相关数据库技术，具备建设可运行于多种终端网站的能力；                                                 |   |
| L033：系统运维：系统地掌握计算机硬件、软件的基本理论、基本知识，具备保障系统运行与维护基本技能。                                                    |   |
| L034：素材采集与处理：掌握数字媒体的基本理论、主流数字媒体应用软件使用技术，具备素材的采集、存储、处理以及传输的能力。                                         |   |
| L035：三维设计与制作：熟悉并了解三维设计与制作全部流程，掌握物体构造原理以及三维空间运动规律，运用三维软件实现三维建模以及动画短片的设计与制作，具备建模、贴图、绑定、灯光、特效、渲染以及合成的能力。 |   |
| L036：虚拟现实设计与制作：熟悉虚拟现实基本原理，掌握虚拟现实产品设计与制作流程及主流的设计、集成平台，具备结合相关硬件实现虚拟现实产品的内容制作和应用开发的能力。                   |   |
| L041：遵守纪律、守信守责；具有耐挫折、抗压力的能力。                                                                          |   |
| L051：能与团队保持良好关系，积极参与其中，保持对信息技术发展的好奇心和探索精神，能够创新性解决问题。                                                  |   |
| L061：能发掘信息的价值，综合运用相关专业知识和技能，解决实际问题。                                                                   |   |
| L071：愿意服务他人、服务企业、服务社会；为人热忱，富于爱心，懂得感恩。                                                                 | ● |
| L081：具有基本外语表达沟通能力，积极关注发达国家和地区信息技术发展新动向。                                                               |   |

## 五、课程目标/课程预期学习成果

| 序号 | 课程预期学习成果 | 课程目标<br>(细化的预期学习成果)    | 教与学方式 | 评价方式 |
|----|----------|------------------------|-------|------|
| 1  | L0311    | 1. 熟知 Photoshop 界面的组成。 | 讲授与实操 | 课堂提问 |
|    |          | 2. 熟练使用工具箱内所有。         | 实操演示  | 课堂作业 |
|    |          | 3. 学会对图片进行色彩调整。        | 实操演示  | 课堂作业 |
|    |          | 4. 学会自动功能的应用。          | 实操演示  | 课堂作业 |
| 2  | L0711    | 1. 掌握图层、蒙版的操作方法。       | 实操演示  | 课堂作业 |
|    |          | 2. 掌握滤镜、通道的操作方法。       | 实操演示  | 课堂作业 |

## 六、课程内容

### 第一章 Photoshop 入门一点通

1. 知道图形图像的基础知识
2. 知道 PS 的工作界面
3. 学会使用各式选区工具

能力要求：理解与运用

教学难点：对各类选区的理解与熟练使用

## 第二章 Photoshop 工具

1. 画笔工具、填色工具、橡皮擦工具组的使用
2. 图章工具组、修复工具组、模糊工具组、调色工具组的使用

能力要求：理解与运用

教学难点：图章工具组、调色工具组的使用

## 第三章 路径

1. 钢笔工具组的使用
2. 路径、路径调板的使用
3. 色彩范围命令的使用

能力要求：理解与运用

教学难点：案例实现

## 第四章 文字的处理与应用

1. 文字工具的操作
2. 字符调板
3. 段落调板
4. 编辑文字

能力要求：理解与运用

教学难点：案例实现

## 第五章 色彩调整

1. 色彩调整
2. 色彩调整命令

能力要求：理解与运用

教学难点：案例实现

## 第六章 自动功能的应用

1. 动作和动作调板
2. 批处理
3. 其他自动化处理
4. 获取原稿

能力要求：理解与运用

教学难点：案例实现

## 第七章 图层

1. 图层的概念
2. 图层的基本操作
3. 图层样式

能力要求：理解与运用

教学难点：案例实现

第八章 蒙版

- 1. 图层蒙版
- 2. 快速蒙版
- 3. 剪贴蒙版

能力要求：理解与运用  
教学难点：案例实现

第九章 通道

- 1. 通道调板
- 2. 通道的颜色
- 3. Alpha 通道
- 4. 通道的运算

能力要求：理解与运用  
教学难点：案例实现

第十章 滤镜

- 1. 滤镜概述
- 2. 液化
- 3. 滤镜模糊组
- 4. 艺术效果滤镜组
- 5. 像素化滤镜组
- 6. 扭曲滤镜组

能力要求：理解与运用  
教学难点：案例实现

七、评价方式与成绩

| 总评构成（1+X） | 评价方式           | 占比  |
|-----------|----------------|-----|
| 1         | 最终大作业（结课大作业）   | 40% |
| X1        | 课堂作业（单元案例完成情况） | 20% |
| X2        | 课堂学习（视频学习任务点）  | 20% |
| X3        | 课堂表现（考勤）       | 20% |

撰写人：熊帆

系主任审核签名：张贝贝

审核时间：2023.2