

图形图像处理课程标准

一、课程性质与任务

本课程是中等职业学校软件与信息服务专业的一门专业基础课程，本课程采用理实一体化教学，具有很强的实践性和应用性，它是利用计算机进行平面设计、网页设计、美术设计、多媒体应用软件开发制作的重要基础课程。主要是培养学生在平面设计制作、材质制作、网页设计等工作岗位的设计与制作能力，要求学生掌握实际创作和使用的基本技能。了解市场中图形图像处理技术的运用，提高学生的理论水平、实践能力，培养软件与信息服务及领域的中初级技术技能人才。

二、课程教学目标

1. 素质目标

- (1) 培养较强的学习和应变能力；
- (2) 培养自主学习能力和知识应用能力；
- (3) 培养具有高度责任心和良好的团队合作精神；
- (4) 培养图形图像设计、使用的道德意识；
- (5) 培养良好的职业道德和较强的工作责任心；
- (6) 培养勤于思考、勇于创新的工匠精神；
- (7) 培养较强的图像处理创意思维和健康的审美意识，以及较高的艺术设计鉴赏能力。

2. 知识目标

- (1) 掌握 Photoshop 的基本操作、基本概念；
- (2) 掌握文件操作与颜色设置以及图像的绘图与编辑；
- (3) 掌握路径、图层、蒙板与通道的运用；
- (4) 掌握色彩调整的方法及技巧；
- (5) 掌握文字输入与特效制作；
- (7) 掌握滤镜的运用；

- (8) 掌握 Photoshop 中图片的输出、打印的基本处理知识；
- (9) 掌握海报、书籍、产品包装、网页界面设计及印刷相关知识。

3. 能力目标

- (1) 培养应用软件进行图像处理的能力；
- (2) 培养抠取图像进行加工合成的能力；
- (3) 培养使用画笔、滤镜进行仿真制作的能力；
- (4) 培养按照平面设计的基本流程，遵循行业的要求进行标志、字体的设计能力；
- (5) 培养制作海报、书籍、产品包装、网站界面的能力。

三、参考学时

68 学时

四、课程学分

4 学分

五、课程内容和要求

- (1) 具有较强的学习和应变能力；
- (2) 具有自主学习能力和知识应用能力；
- (3) 具有高度责任心和良好的团队合作精神；
- (4) 具备图形图像设计、使用的道德意识；
- (5) 具有良好的职业道德和较强的工作责任心；
- (6) 培养勤于思考、勇于创新的工匠精神；
- (7) 具有较强的图像处理创意思维和健康的审美意识，以及较高的艺术设计鉴赏能力。

课程内容设计建议表

序号	教学单元	教学内容与教学要求	教学活动设计建议	参考课时
1	平面构成与图形图像基础知识	教学内容： 1. 平面设计的概念、构成要素和一般工作流程；	1. 建议教师借助多媒体教室展示不同图片素材，帮助学生区别不同属性	4

		2. 图形图像的分类、属性、格式、特点等基础知识； 3. 图形图像处理软件的操作界面。 教学要求： 1. 了解平面设计的概念、构成要素和一般工作流程； 2. 了解图形图像的分类、属性、格式、特点等基础知识； 3. 了解图形图像处理软件的操作界面。	的图形图像。 2. 学生实际操作电脑熟悉photoshop工作环境。 3. 建议理论2课时，技能操作2课时。	
2	常用工具的使用	教学内容： 1. 几种创建选区工具的使用方法； 2. 选区的基本操作； 3. 设置前景色、背景色的方法； 4. 渐变、填充、描边工具的基本使用方法； 5. 画笔工具组、橡皮擦工具组的使用技巧； 6. 裁剪工具； 7. 涂抹、模糊、锐化、减淡、加深等工具； 8. 图章工具组、修复画笔工具组等工具处理照片。 教学要求： 能对图像进行移动、旋转、缩放、复制、变形、修复等操作。	1. 建议案例教学法，教师设计具体案例，设置任务，将知识融入其中，实现做与学的融合。设置创新任务培养学生的创新能力。 2. 学生分组讨论，合作完成 3. 建议理论 4 课时，技能 8 课时	12
3	图层、蒙版、通道	教学内容： 1. 填充图层、调整图层、智能对象的使用方法； 2. 图层的基本操作； 3. 图层样式、混合模式的使用； 4. 蒙版的基本操作； 5. 通道的基本操作。 教学要求： 1. 能通过添加蒙版、通道等方法制作合成图像； 2. 熟练应用混合模式、图层样式实现图像的效果。	1. 建议使用案例分析教学方法，教师展示效果，学生参与制作，鼓励学生勤动脑多动手。 2. 对比各种图层样式、混合模式、通道实现效果有何不同，帮助学生理解掌握它们的原理，并能够举一反三。 3. 建议理论 4 课时，技能 8 课时。	12
4	色彩色调调整	教学内容： 1. 基本的色彩知识； 2. 色阶、曲线、亮度/对比度、阴影/高光、色相/饱和度、曝光度、色彩平衡、替换颜色、通道混合器等色彩色调调整工具； 3. 去色、黑白、色调分离、渐变映射HDR等特殊色调控制工具。 教学要求： 1. 能对问题照片进行色彩色调的调整； 2. 熟练运用色彩色调调整工具制作艺术效果的图像。	1. 建议任务驱动教学法，创设情境，设置任务，将知识融入其中，实现做与学的融合。引导学生独立发现问题、解决问题。 2. 建议理论 4 课时，技能 6 课时。	10

5	路径和文字工具	教学内容： 1. 路径的创建和编辑； 2. 形状工具组的使用； 3. 钢笔工具组的使用； 4. 文字的编辑。 教学要求： 1. 掌握路径的创建和编辑； 2. 掌握形状工具组的使用； 3. 掌握钢笔工具组的使用； 4. 掌握文字的编辑。	1. 建议项目教学法，设计具体项目实例效果引导学生完成任务。 2. 培养学生严谨规范、精益求精的工匠精神。 3. 建议理论 4 课时，技能 6 课时。	10
6	滤镜的应用	教学内容： 1. 滤镜的原理； 2. 滤镜的使用方法。 教学要求： 1. 了解滤镜的原理； 2. 了解滤镜的使用方法； 3. 会使用滤镜制作简单特效。	1. 建议创设情境，设置任务，将知识融入其中，实现做与学的融合。 2. 学生分组讨论，合作完成，培养学生吃苦耐劳、团结协作、勇于担当的职业精神。 3. 建议理论 2 课时，技能 4 课时。	6
7	动画、动作及 3D 功能	教学内容： 1. 动画调板的使用； 2. 动作调板的使用； 3. 3D 功能的使用。 教学要求： 1. 掌握动画调板的使用； 2. 掌握动作调板的使用； 3. 了解 3D 功能的使用。	1. 建议教师演示动画、动作实例效果，并让学生参与制作，帮助学生掌握 Photoshop 的动画制作并了解 3d 功能。 2. 建议技能 4 课时。	4
8	综合案例制作	教学内容： 1. VI 的设计思路与方法； 2. 宣传册设计设计思路与方法； 3. 网页设计设计思路与方法； 4. 界面设计设计思路与方法； 5. 包装设计设计思路与方法。 教学要求： 1. 掌握 VI 的设计思路与方法； 2. 掌握宣传册设计设计思路与方法； 3. 掌握网页设计设计思路与方法； 4. 掌握界面设计设计思路与方法； 5. 掌握包装设计设计思路与方法。	1. 建议项目教学法，给学生具体的项目，岗位分工，通过丰富的实例来巩固 Photoshop 各工具的使用。 2. 建议每个案例要有思路梳理和知识总结	10

六、实施建议

1. 教学建议

（1）教学硬件环境基本要求

本课程采用理实一体化教学，理论教学和实践操作都在微机室进行，要求配备：投影仪，组建教室局域网等，保证学生在学习过程中能够亲手实践。

（2）建立第二课堂

第二课堂是课内教学的有力补充和延伸，是学生理论知识转化为应用能力的一个渠道。开辟中职学生平面设计协会为第二课堂，以促进学生学习图形图像处理技术的普及和交流为宗旨，让学习实践和服务相结合，组织社团活动以及各项平面设计技能训练比赛活动，模拟广告机构运行模式，为在校学生创造良好的社会实践机会。

（3）发展校外实训任务

可以和电子商务企业、广告公司联系，争取实际的图形图像处理及图像设计任务，以培养学生完成任务的实际操作能力（以上需相关部门配合与社会企业联系合作洽谈）。让学生在真实的职业环境中操作训练，熟悉平面设计岗位的各个环节，使学生既掌握了实践技术技能，又锻炼了岗位能力，实现了人才培养与就业岗位的无缝对接，为学生的岗前培训打下坚实的基础。

2. 学生考核评价方法

本课程的考核采用过程性评价、终结性评价两种方式相结合的学业增值多元评价方式，突出过程性评价。过程性评价主要包括项目作品完成的质量、数量及师生评价，终结性评价主要考核运用所学知识进行实践应用的能力，可以包括期中、期末考核、职业等级证书等，建议试行学分转换，开展政府、行业、学校、企业多方参与的多元评价机制。

(1) 平时成绩：包含过程考核和成果考核，其中过程考核包括日常考勤、课堂表现和参与活动情况；成果考核包括日常作业完成情况和阶段知识点测验。占总评价成绩的 30%。

(2) 考试成绩/其它成绩：

教学过程性考核：组织 2 次过程性考核，主要考核学生知识点的运用和掌握情况，也可有关实践能力的综合知识考查。占总评价成绩的 20%。

课程期末考核：采用理论考试和实训考试的形式，综合考察学生对课程重要知识点的掌握和运用情况。考核的成绩占总评价成绩的 50%。

具体参考下表：

平时成绩（占比）		考试成绩（占比）	
过程考核（30%）	成果考核（20%）	理论考试（20%）	实训考试（30%）
平时对学生的考核内容包括出勤情况、在线学习习题完成情况、学生助学、课堂讨论等方面	日常作业完成情况、阶段知识点测验、自选项目任务完成情况等	理论考试主要考核知识点的运用和掌握情况	采用上机考的形式，综合考察学生对课程重要知识点的掌握和运用情况

3. 教学实施与保障

本课程教学应配备能够满足多媒体教学需要的教室，充分发挥多媒体教学设备、设施等软、硬件教学资源和互联网等现代媒体信息技术的优势，提高教学的效率和效果，创设符合个性化学习及加强实践技能培养的教学环境，推动教学模式和教学方法的变革。

教学设备、实验（训）室利用：多媒体教学，投影仪、机房；

设施要求:主流操作系统,能够流畅运行图形图像处理软件编辑制作的环境;

校内资源库:软件与信息服务专业资源库;

校外实训(习)基地:利用去企业实际考察参观了解图像处理技术在具体的使用中应掌握的操作技能。

4. 教材编写与选用

教材编写应符合本课程标准,对接平面设计行业岗位需求,选用充分反映行业最新发展的教材、基于工作过程的教材,建议教师按照人才培养目标对教学内容重新设计,教材内容对接职业标准和 1+X 证书认证标准。建议校企合作开发活页式、工作手册式新型态教材并配套开发数字化教学资源。

附件：授课进程与安排

授课进程建议表

周次	教学章节		授课时数(节)	主要教学形式
1	平面构成与图形 图像基础知识	平面构成、图像的基础知识	2	理论授课
		图像的基本操作	1	操作实践
		认识 PHOTOSHOP 工作界面	1	
2	常用工具的使用	创建选区工具的使用方法选区的基本操作	4	理实一体
3	常用工具的使用	设置前景色、背景色的方法	1	理实一体
		渐变、填充、描边工具的基本使用方法	2	
		图像的移动变换	1	
4	常用工具的使用	裁剪工具组、画笔工具组、橡皮擦工具组	4	理实一体
5	常用工具的使用	涂抹、模糊、锐化、减淡、加深等工具	4	理实一体
		图章工具组、修复工具组		

6	图层、蒙版、通道	创建图层及图层的基本操作	4	理实一体
		图层样式、混合模式		
7	图层、蒙版、通道	图层蒙版的作用	4	理实一体
8	图层、蒙版、通道	通道基础知识	4	理实一体
9	色彩、色调调整	色调调整	4	理实一体
10	色彩、色调调整	色彩调整	4	理实一体
11	色彩、色调调整	特殊色彩色调控制	2	理实一体
	路径和文字工具	路径的创建和编辑	2	
12	路径和文字工具	路径的应用	2	理实一体
		形状工具组的使用	2	
13	路径和文字工具	钢笔工具组的使用	3	理实一体
		文字的编辑	1	
14	滤镜	滤镜的原理 滤镜的使用方法	4	理实一体
15	滤镜	滤镜的使用方法	2	理实一体
	动画、动作及 3D 功能	动画调板的使用	2	
16	动画、动作及 3D 功能	动作调板的使用	2	理实一体
		3D 功能的使用		
	综合应用	VI 的设计	2	
17	综合应用	宣传册设计	2	理实一体
		网页设计设计	2	
18	综合应用	界面设计	2	理实一体
		包装设计	2	