**【电脑图像处理与应用】**

SJQU-QR-JW-033（A0）

**【Computer Image Processing And Application】**

一、基本信息

**课程代码：**【2120091】

**课程学分：**【3】

**面向专业：**【产品设计（珠宝首饰设计）专业】

**课程性质：**【系级选修课】

**开课院系：**【珠宝学院产品设计系】

**使用教材：**教材【《中文版Photoshop CC基础教程》，凤凰高新教育、邓多辉编著，北京大学出版社】

参考书目【《Adobe Photoshop CC从入门到精通》，[曹培强](https://www.amazon.cn/s/ref=dp_byline_sr_book_1?ie=UTF8&field-author=%E6%9B%B9%E5%9F%B9%E5%BC%BA&search-alias=books)，[冯海靖](https://www.amazon.cn/s/ref=dp_byline_sr_book_2?ie=UTF8&field-author=%E5%86%AF%E6%B5%B7%E9%9D%96&search-alias=books)编著，人民邮电出版社

《毫无PS痕迹：你的第一本Photoshop书》，赵鹏编著，中国水利水电出版社

《Adobe Photoshop CS6中文版经典教程》，美国Adobe公司编著，人民邮电出版社】

**课程网站网址：**

https://elearning.gench.edu.cn:8443/webapps/blackboard/execute/modulepage/view?course\_id=\_7149\_1&cmp\_tab\_id=\_7674\_1&editMode=true&mode=cpview

**先修课程：**【首饰概论2120089（3）、设计美学2120009（3）】

二、课程简介

本课程是产品设计（珠宝首饰设计）专业的一门系级选修课。本课程主要讲授Photoshop的基础使用方法以及在珠宝首饰设计领域的应用方法，具体内容包括介绍软件的基本知识，讲解软件的基本操作技法，训练软件在珠宝首饰设计中的应用方法等内容。学生通过本课程的学习能了解Photoshop软件的功能、特点、术语和工作界面；能熟练掌握图像的绘制与编辑；熟练掌握图层、路径与蒙版的综合运用；熟练掌握图像色彩的校正、各种滤镜的使用、特效字的制作和图像输出与优化等技巧；能灵活运用图层风格、蒙版与滤镜，制作出风格多样的图像特效，初步具备独立进行平面设计与珠宝首饰电脑效果图绘制的能力。

三、选课建议

学习本课程的学生应具备一定的绘画基础、珠宝首饰设计知识以及计算机使用经验。因此先修课程包括专业课首饰概论、设计美学等课程。本课程适于产品设计（珠宝首饰设计）专业学生第二学年、第三学年学习。

四、课程与专业毕业要求的关联性

|  |  |
| --- | --- |
| **专业毕业要求** | **关联** |
| LO11：理解他人的观点和设计要求，并能够清晰流畅的表达自己的设计构思和创意。能在不同场合用书面、口头或图稿形式进行有效的双向设计沟通。 |  |
| LO21：学生能根据自身需要和岗位需求，结合社会背景下，新知识、新技术、新工艺、新材料的发展趋势，确定自己的学习目标，并主动自觉地通过搜集、分析信息、讨论、实践、质疑、创造等方法来实现学习目标。 | ● |
| LO31：掌握设计和审美的基本理论与基本知识；具备设计能力和审美素养。 |  |
| LO32：掌握珠宝首饰加工技能和工艺的基本理论知识。并能进一步掌握珠宝玉石和多种首饰材料的性质和加工特点，进行个人设计创作。 |  |
| LO33：掌握珠宝玉石材料的性质和用途，掌握珠宝鉴定的基本理论知识，具备珠宝玉石材料的识别鉴定能力。 |  |
| LO34：掌握珠宝首饰设计基本原理和基本方法，具有较强的珠宝首饰设计手绘和电绘能力。 | ● |
| LO35：掌握珠宝首饰设计展示和包装和陈列的基本原理和方法，具备参与策展、布展的能力和珠宝商业推广及策划的能力 |  |
| LO41：遵守纪律、守信守责；具有耐挫折、抗压力的能力，并能够顺利完成相应地工作学习任务。 | ● |
| LO51：同工作学习伙伴保持良好的关系，团结互助、齐心协力，做团队或集体中的积极成员；善于从多个维度思考问题，善于利用自己掌握的知识与技能，在设计实践中提出新颖的构思和设想。 |  |
| LO61：具备信息素养和运用科技信息技术的能力，并能熟练操作各项办公软件和图像、图形处理软件。 | ● |
| LO71：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，甘于奉献。 |  |
| LO81：具有外语能力，能够阅读外文专业图书和资料，同时对专业范围中跨文化的设计具有理解能力，有国际竞争与合作的意识。 |  |

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** | **教与学方式** | **评价方式** |
| 1 | LO212 | 通过网络或书籍了解“二次曝光”的图像特点以及制作方法，并创作一副“二次曝光”效果的图像。 | 提出任务、自学、点评 | 作品 |
| 2 | LO342 | 能熟练地进行图像色彩的调整 | 案例讲解、演示、指导 | 作品 |
| 3 | LO413 | 了解珠宝首饰行业海报的设计原则与要求，以小组为单位，通过沟通、协作，将调研结果制作成PPT，进行汇报。 | 调研探寻规律、分组协作、汇报、点评 | 小组项目报告 |
| 4 | LO613 | 根据教师给出的具体要求完成珠宝广告海报的设计与制作 | 自主创作、指导点评 | 作品 |

六、课程内容

总课时：48学时，其中理论授课 12学时，实践课 36学时。

第一单元 初识Photoshop软件（理论2课时，实践4课时）

1. Photoshop的应用领域以及在珠宝首饰行业中的应用
2. Photoshop的界面介绍以及基本操作

知识点和能力要求：知道Photoshop软件的应用领域以及在珠宝首饰行业中的应用范围；知道Photoshop的界面布局以及基本操作方法，养成正确的操作习惯。

教学难点：各种工具功能的设置与熟记。

第二单元 Photoshop的基本技术（理论6课时，实践16课时）

1. 创建选区与基本编辑
2. 调整图像色彩
3. 绘制与修整图像
4. 图层的基础操作及应用
5. 文字的应用
6. 矢量路径的应用
7. 蒙版的创建与修改
8. 滤镜的使用
9. 珠宝首饰人像海报设计

知识点和能力要求：理解各种选区工具、移动工具、裁剪工具、填充工具的应用技巧；理解色彩与图像的基础知识和色彩调整命令的使用方法；理解图像绘制与修整工具的使用方法；理解图层的概念并能灵活运用；理解文字工具、路径工具的使用方法；理解蒙版的基本概念并能灵活运用；理解各种滤镜的使用方法并能灵活运用。具备图像的分离扣取能力；图像的色彩调整能力和创建图像、文字的能力，综合运用工具设计以模特佩戴图为素材的珠宝首饰主题海报。

教学难点：色彩调整命令的使用方法、路径工具的使用方法以及蒙版的基本概念。

第三单元 综合应用（理论4课时，实践16课时）

1. 珠宝首饰静物海报设计
2. 珠宝首饰作品手册设计

知识点和能力要求：理解并能灵活运用各种工具进行简单的珠宝首饰主题的海报设计和珠宝首饰作品手册的编排设计；具备一定的平面设计与制作的能力。

教学难点：如何根据实际案例选择正确的工具与综合运用的方法；平面设计的审美素养提升。

七、课内实验名称及基本要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实验名称** | **主要内容** | **实验**  **时数** | **实验类型** | **备注** |
| 1 | Photoshop基本操作 | 创建选区、绘制与修整图像、调整图像色彩的方法、图层与蒙版的基础操作、文字工具的应用技巧 | 8 | 综合型 |  |
| 2 | 珠宝首饰人像海报设计 | 以模特人物佩戴图为素材的珠宝首饰海报设计 | 8 | 设计型 |  |
| 3 | 珠宝首饰静物海报设计 | 以珠宝首饰静物图为素材的海报设计 | 8 | 设计型 |  |
| 4 | 珠宝首饰作品手册设计 | 珠宝首饰作品册的图文处理与版面设计 | 12 | 综合型 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 总评构成（“x”方式） | 评价方式 | 占比 |
| X1 | 基本操作练习作品 | 20% |
| X2 | 人像海报设计作品 | 20% |
| X3 | 静物海报设计作品 | 20% |
| X4 | 珠宝首饰作品册设计作品 | 40% |

八、评价方式与成绩

撰写人： 洪书瑶 系主任审核签名：王潮

审核时间：2023年9月