

《首饰加工》课程标准

| | | | |
|--------|----------|--------|-------|
| 课程代码 | 159160 | 课程类别 | 专业必修课 |
| 计划理论学时 | 12 | 计划实验学时 | 60 |
| 课程学分 | 4 | 开课学期 | 第四学期 |
| 适用专业 | 宝玉石鉴定与加工 | 考核方式 | 考查 |

首饰加工课程标准

理论课学时数：12

实验学时数：60

适用的专业范围及层次： 全日制专科宝玉石鉴定与加工专业

学分：4

考核方式：考 查

编制人：杨 宇 初秀

说 明

一、教学目的和要求

本课程是为宝玉石鉴定与加工专业学生开设的专业必修课，首饰加工是指首饰从设计图变成成品的加工制作过程中所运用的技术，方法和手段。他综合运用了金属材料，材料合成与加工工艺，材料表面处理工艺等多学科的理论与方法。围绕这一特点，本课程将学习首饰用金属材料的特点，了解首饰制作的主要器材，工具和设备及常见首饰制作工艺，学习并掌握首饰制作的主要工艺流程。

本课程注重"三基"的培养，特点是实践性强，要求学生认真完成课程中的练习。学完本课程，学生将达到能基本完成首饰制作的水平。

本课程要求学生掌握以下几个方面的内容：

- (一) 学习首饰用金属材料的特点
- (二) 了解首饰制作的主要器材，工具和设备及常见首饰制作工艺
- (三) 学习并掌握首饰制作的主要工艺流程

二、课程内容和学时分配

根据教学计划规定的学时数，理论课 12 学时，实验 60 学时，具体学时分配如下表，供参考。

课程内容和学时分配表

| 章数 | 教学内容 | 课内学时 |
|----|-------------|------|
| 1 | 首饰制作材料及工具简介 | 4 |
| 2 | 首饰制作工艺 | 8 |
| 3 | 实训 | 60 |
| 合计 | | 72 |

三、教学建议

原则上教师应该遵照教学标准的要求，以及标准所确定的基本内容完成教学任务，但对教学内容的顺序安排，教学时数的分配等方面，可根据实际情况灵活处理。

四、理论教学部分

第一章 首饰制作材料及工具简介

教学目的和要求：

了解各种首饰制作材料的基本性质，主要制作工具和设备的基本性能及其操作时的注意

事项。

教学内容：

- 第一节 贵金属材料
 - 1.1 贵金属元素金
 - 1.2 贵金属元素银
 - 1.3 贵金属铂族元素
- 第二节 非贵金属材料
 - 2.1 非金属材料铜
 - 2.2 非金属材料锌与镉
- 第三节 焊接金属材料
 - 3.1 焊接金属材料的性质
 - 3.2 焊药的配置
- 第四节 主要制作工具和设备
 - 4.1 主要制作工具
 - 4.2 主要制作设备

第二章 首饰制作工艺

教学目的和要求：

了解各种常见首饰制作工艺的特点及工序流程，掌握常见首饰表面加工工艺。着重理解失蜡浇铸工艺的主要工艺流程，常见镶嵌工艺的特点，表面处理的几种常见方式。

教学内容：

- 第一节 常见首饰制作工艺简介
 - 1.1 花丝和平填工艺
 - 1.2 实镶和电铸工艺
 - 1.3 失蜡铸造工艺

- 第二节 常见首饰表面加工工艺
 - 2.1 电镀工艺
 - 2.2 包金，贴金，鎏金和描金工艺
 - 2.3 烧蓝，錾花，雕金和车花工艺
 - 2.4 喷沙，拉丝等其他工艺

- 第三节 失蜡浇铸工艺的主要工艺流程
 - 3.1 工艺流程图
 - 3.2 压制胶模
 - 3.3 开胶模和注蜡模
 - 3.4 修整蜡模和种蜡树
 - 3.5 灌石膏和烘焙石膏
 - 3.6 熔金浇铸
 - 3.7 石膏模的炸洗及剪毛坯

- 第四节 首饰执模和镶嵌工艺
 - 4.1 首饰执模工艺
 - 4.2 宝石镶嵌工艺

- 4.2.1 爪镶方式
- 4.2.2 包镶方式
- 4.2.3 槽镶方式
- 4.2.4 钉镶方式

第五节 首饰表面处理工艺

- 5.1 镀前表面处理
 - 5.2.1 光亮处理
 - 5.2.2 除油处理
 - 5.2.3 浸蚀和 18K 炸金处理
- 5.2 电镀处理

五、实践教学部分

实训一、首饰制作基本功练习一——锯功，锉功(8 学时)

(一) 实验目的和要求

- 1 了解和掌握锯弓，锯条和各种锉刀的特点和使用方法。
- 2 掌握各种几何形体的锯，锉加工的方法和手段，掌握简单模具的制作方法。
- 3 了解和掌握吊机和钻针的使用方法和要领；了解火吹对金属退火的作用和原理。

(二) 实验内容

制作相吻合的三角形、方形、圆形的阴阳模。

实训二、首饰制作基本功练习二——焊功(8 学时)

(一) 实验目的和要求

- 1 了解和掌握焊接工具的使用方法。
- 2 了解不同形状和性质的材料的焊接方法，掌握简单几何面体的焊接技术。

(二) 实验内容

制作 50 个圆环。

实训三、单套侧身链的制作(8 学时)

(一) 实验目的和要求

- 1 了解和掌握焊接工具的使用方法。
- 2 了解不同形状和性质的材料的焊接方法，掌握简单几何面体的焊接技术。
- 3 完成单套侧身链的制作。

(二) 实验内容

重新制作 50 个圆环，将其与上次制作好的圆环焊接成单套侧身链。

实训四、光身戒的制作和增加花色的技巧(8 学时)

(一) 实验目的和要求

- 1 进一步了解首饰手工制作的基本流程，熟练掌握锯，挫，焊在首饰制作中的应用。
- 2 了解光身戒增加花色的基本思路和技巧。

(二) 实验内容

制作一个简单的光身戒，并根据自己的想法增加花色。

实训五、失蜡浇铸(8 学时)

(一) 实验目的和要求

- 1 了解失蜡浇铸工艺流程的特点和内容，掌握的浇铸方法
- 2 熟练运用火吹得熔炼功能，掌握金属融化温度和石膏模具复杂程度，加热部位及温度的控制。

(二) 实验内容

倒模

实训六、执模，镶嵌(6 学时)

(一) 实验目的和要求

- 1 了解执模，镶嵌使用的工具。
- 2 了解和掌握机镶的工艺流程和典型操作方法。
- 3 掌握锉功，锯功，焊功在机镶过程中的实际应用。

(二) 实验内容

执模，镶嵌

实训七、表面处理(6 学时)

(一) 实验目的和要求

- 1 了解首饰表面处理的方法，原理和适用场合。
- 2 掌握机械抛光，超声波清洗的方法，原理和适用场合。

(二) 实验内容

先对上次实训产品进行机械抛光，然后在超声波清洗机中清洗，完成成品的制作。

实训八、镶嵌款式的制作(8 学时)

(一) 实验目的和要求

- 1 了解和掌握镶嵌款式的结构和手工制作流程。
- 2 进一步加强手工制版的操作技巧。

(二) 实验内容

镶嵌款式首饰的制作

六、建议使用教材及主要参考书

1. 孙仲鸣，葛文，《首饰制作工艺学》，中国地质大学内部教材
2. 孙仲鸣，李小菊，《首饰制作工艺学实验指导书》，中国地质大学内部教材
3. 黄云光 《首饰制作工艺学》中国地质大学出版社 2005
4. 邹宁馨 《现代首饰工艺与设计》 中国纺织出版社 2005

2024 年 6 月 20 日