# 《包装结构与造型设计》课程教学大纲

课程编号：07129900

课程名称：包装结构与造型设计/Packaging Structure and Modeling Design

课程总学时/学分：96/6（其中理论36学时，实验24学时，其他36学时）

适用专业：包装设计

一、课程简介

《包装结构与造型设计》是以产品包装为主要设计对象，根据产品的设计需求，探索包装形式、功能、结构，运用各种材料、多种成型方式，结合现代生产工艺及加工技术，用以专门研究包装结构与造型原理的一门专业课程。本课程涉及包装概念、包装分类、包装形式、包装功能、设计依据、设计目的、设计内容、设计方法等课程内容，分为理论讲授、多媒体演示、实验操作和项目实践等课程模块，旨在充分激发学生的空间想象、结构分析、立体造型、实际动手和解决问题等设计能力，帮助提高学生的包装结构与造型设计、构思、成型、制作等综合水平，从而为后续的包装设计专业课程奠定坚实的基础。

二、课程目标

本课程的教学目的是通过讲授、实验、项目实践等教学方法，使学生了解包装与产品、生产企业、流通环境、消费者之间的关系，以及掌握包装内部结构与外部造型各要素之间协同作用，熟悉各类包装设计结构原理、造型方法、设计要领与成型技术，具备艺术与技术融合一体、并运用到设计实践中的专业能力。

通过本课程学习，学生应达到如下目标：

目标1：了解包装的概念和分类，比较和分析各类包装优势和适用范围；

目标2：了解包装与各类产品之间的关系，综合考虑生产企业、流通环境、消费者等因素对包装结构与造型的设计需求；

目标3：了解常用包装材料特点及目前的成型工艺和方法；

目标4：掌握软包装成型原理、造型方法和设计要领；

目标5：掌握半硬包装成型原理、造型方法和设计要领；

目标6：掌握硬质容器材料工艺、造型方法和设计要领；

目标7：围绕包装结构与造型设计的相关依据：产品属性、流通环境、销售对象、使用过程等因素，独立完成设计构思、创意、成型、制作的项目实践。

三、课程教学内容及与目标的关系

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程****目标** | **知识****模块** | **教学内容** | **授课****课时** | **教学方法** |
| 1 | 目标1 | 包装的概念和分类 | 1.1 包装的概念1.2 包装的分类1.3 比较和分析各类包装优势和适用范围 | 4 | 课堂讲授小组讨论问答启发 |
| 2 | 目标2 | 包装结构与造型的设计需求分析 | 2.1 包装与产品属性2.2 包装与生产企业2.3 包装与流通环境2.4 包装与消费者 | 4 | 课堂讲授小组讨论问答启发 |
| 3 | 目标3 | 常用包装材料特点、成型工艺 | 3.1 常用的包装材料简述3.2 包装材料特点分析3.3 包装材料成型工艺和方法 | 4 | 课堂讲授多媒体演示 |
| 4 | 目标4 | 软包装结构与造型的原理、方法、设计要领 | 4.1软包装结构组成4.2软包装成型原理与方法4.3软包装造型设计 | 10 | 课堂讲授实验教学 |
| 5 | 目标5 | 半硬包装结构与造型的原理、方法、设计要领 | 5.1 半硬包装结构组成5.2 半硬包装成型原理与方法5.3 半硬包装造型设计 | 28 | 课堂讲授实验教学 |
| 6 | 目标6 | 硬质容器结构与造型的原理、方法、设计要领 | 6.1 硬质容器结构组成6.2 硬质容器材料工艺6.3 硬质容器造型设计 | 22 | 课堂讲授实验教学 |
| 7 | 目标7 | 包装结构与造型设计项目实践 | 7.1 包装设计定位7.2 包装结构与造型设计7.3 包装设计成型与制作 | 24 | 课堂练习 |

四、实验或上机内容

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序****号** | **实验项目名称** | **实验目的和任务** | **实验****学时** | **实验类型** | **开出****要求** |
| 1 | 纸盒成型 | **目的**：让学生巩固纸盒成型理论知识，加强包装设计实践能力，掌握纸盒设计、绘图、成型设备技术和操作。**任务：**针对具体产品设计一组纸盒/纸箱，绘制平面CAD图及效果图，操作纸盒数码模切设备完成纸盒/纸箱设计。 | 12 | 综合型 | 必做 |
| 2 | 容器造型 | **目的：**让学生实现从虚拟模拟转化为实物模拟，掌握软件建模工具，3D打印技术原理和操作方法。**任务：**针对具体产品设计一组容器，绘制容器三视图和效果图，建立模型，操作3D打印设备完成模型表现。 | 12 | 综合型 | 必做 |

五、考试目的

本课程是包装设计及相关专业的基础课程，通过课堂问答、专项实验、项目实践等阶段性考评和最终作业、成果评价对学生进行综合考核。考核目的一：检验学生对包装结构与造型设计基本知识和设计规律的掌握情况；考核目的二：加强学生对包装结构与造型设计理论知识转化成设计实践能力；考核目的三：培养学生针对具体设计问题进行综合判断和独立思考。

六、考核标准

1.考核知识点和考核要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **知识模块** | **考核内容** | **考核****要求** | **分值** |
| 1 | 包装的概念和分类 | 1.1 包装的概念1.2 包装的分类1.3 比较和分析各类包装优势和适用范围 | 1.考核包装概念、分类、各类包装性质、特点，优缺点及适用范围等专业理论知识的掌握情况；2.在小组讨论、课堂问答中考核学生比较和分析主题的深度，沟通和合作能力。 | 5% |
| 2 | 包装结构与造型的设计需求分析 | 2.1 包装与产品属性2.2 包装与生产企业2.3 包装与流通环境2.4 包装与消费者 | 1.在课堂问答中考核学生对包装与各类产品之间的关系；2.在小组讨论中，考核学生对包装设计需求的调研分析能力。 | 5% |
| 3 | 常用包装材料及材料特点 | 3.1 常用的包装材料简述3.2 包装材料特点分析3.3 包装材料成型工艺和方法 | 考核学生对常用包装材料及材料特征的了解。 | 5% |
| 4 | 软包装结构与造型的原理、方法、设计要领 | 4.1 软包装结构组成4.2 软包装成型原理与方法4.3 软包装造型设计 | 1.考核学生对软包装理论知识的掌握情况；2.考核学生对软包装综合设计和实践动手能力。 | 15% |
| 5 | 半硬包装结构与造型的原理、方法、设计要领 | 5.1 半硬包装结构组成5.2 半硬包装成型原理与方法5.3 半硬包装造型设计 | 1.考核学生对半硬包装理论知识的掌握情况；2.考核学生对半硬包装综合设计和实践动手能力。 | 20% |
| 6 | 硬质容器结构与造型的原理、方法、设计要领 | 6.1 硬质容器结构组成6.2 硬质容器材料工艺6.3 硬质容器造型设计 | 1.考核学生对硬质容器包装理论知识的掌握情况；2.考核学生对硬质容器综合设计和实践动手能力。 | 20% |
| 7 | 包装结构与造型设计项目实践 | 7.1 包装设计定位7.2 包装结构与造型设计7.3 包装设计成型与制作 | 1.考核学生资料收集、调研分析能力;2.考核学生针对具体问题，涉及各类包装形式结构与造型的创新能力、综合设计能力、独立思考能力。 | 30% |

2.题目类型及分值分布

包装结构与造型设计课程专业理论（知识模块1.2.3），课堂问答考核占15%，各类包装结构与造型设计、成型与制作（知识模块4.5.6），专项实验考核占55%，包装结构与造型设计项目实践（知识模块7），课题项目考核占30%。

3.考试方法和考试时间

 由于艺术设计专业的实践性强，专业着重考核学生知识转化能力、实践动手能力、思维创新能力等，各知识模块均以阶段性任务评价，项目实践过程和成果来考核，即任课教师可根据知识模块阶段性地安排设计任务进行考核，或者以阶段性课程设计作业和项目实践作业相结合的方法进行考核。

（1）考试方法：阶段性实践作业，项目实践作业、作品

（2）记分方式：百分制，满分100分。

（3）考试时间：由任课教师自主安排，课程结束1周内完成。

七、教材及主要参考资料

教材：

[1] 李闯, 徐晴. 包装容器设计[M]. 上海:上海交通大学出版社, 2019

[2] 王安霞. 包装设计与制作[M]. 北京:中国轻工业出版社, 2018

参考资料：

[1] 乔治L, 怀本加, 拉斯洛罗斯, 谢晨晓. 包装结构设计大全[M]. 上海:上海人民美术出版社, 2017

[2] 罗兵, 戴慧平. 包装结构设计[M]. 青岛:中国海洋大学出版社, 2016.12

[3] 陈达强. 包装设计效果图表现[M]. 沈阳:辽宁美术出版社, 2014.06

教学参考网站:

中国大学慕课网:<https://www.icourse163.org/>

执笔人：唐丛 2023年08月09日

审核人：黄丹 2023年08月15日

批准人：张华 2023年08月18日