

102-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	模型製作(一)	科目序號 / 代號	0576 / IDD2064
開課系所	工業設計學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	魏仲君	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)56 / G102	授課語言別	中文

課程簡介

設計師必須的模型能力 [實驗，展示模型，原型] 在最簡單的設備下運作
 教學重點在於使學生能有自己動手製作模型的經驗. 作基本模型技術的練習，
 在技術方面. 以適於產品設計師所需之基礎模型製作技術.
 在觀念方面. 則加強學生能有效利用模型增強設計效益的方法..在課程上配合原有設計課程之需要協助其進行模型工作.






課程大綱

親自動手學習的部份在於手作. 因為設計師必須有手作的能力來進行建構試驗和原型製作. 這些部分是模型公司無法幫忙的. 因此希望能夠練習純熟.

基本能力或先修課程

圖學與工具使用

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  美學知識與涵養
-  工程科技之應用
-  使用者導向之創新
-  跨領域創新整合
-  創意表達與溝通能力

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
--------	--------------	------------------	------	---------------	---------------------	---------------------------

美學知識與涵養	20%	具有美學涵養，瞭解形、色、質等美學原理	實務操作(實驗、上機或實習等)	作業: 20% 課程參與度: 40% 成品製作: 20% 實驗操作: 20%	加總: 100	20
工程科技之應用	30%	具備基本的物理學、力學、機構學等工學知識 具備材料、成形、加工、組裝、表面處理等生產製造相關知識 具備人因、認知心理學、介面設計等知識 對新科技的瞭解與掌握	實務操作(實驗、上機或實習等)	作業: 20% 課程參與度: 40% 成品製作: 20% 實驗操作: 20%	加總: 100	30
使用者導向之創新	10%	對消費者生活型態與文化的瞭解 對消費者需求與行為的掌握 使用者導向的創新思維與能力	實務操作(實驗、上機或實習等)	作業: 20% 課程參與度: 40% 成品製作: 20% 實驗操作: 20%	加總: 100	10
跨領域創新整合	20%	具備邏輯思辨的能力 具備認知心理學基本知識 對設計程序與方法的瞭解 跨領域整合創新的能力	實務操作(實驗、上機或實習等)	作業: 20% 課程參與度: 40% 成品製作: 20% 實驗操作: 20%	加總: 100	20
創意表達與溝通能力	20%	能以徒手畫圖、電腦繪圖、電腦動畫、模型製作、攝影、裱板製作等表達設計構想 具有良好的口頭及書面表達能力	實務操作(實驗、上機或實習等)	作業: 20% 課程參與度: 40% 成品製作: 20% 實驗操作: 20%	加總: 100	20

成績稽核

課程參與度: 40%

作業: 20%

成品製作: 20%

實驗操作: 20%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教科書

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教材及專業期刊導讀

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	產品模型總則介紹 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	0	0	100	0	0
2	油土塑形：利用油土進行滑鼠曲面的設計及模型製作. 並製作石膏模.	0	0	100	0	0
3	仿生造型：利用紙黏土進行曲面的仿生練習	0	0	100	0	0
4	人因曲面：利用紙黏土進行手部工具的人體工學曲面型狀模型製作	0	0	100	0	0
5	紙張曲面：利用硬紙板製作具3D曲面之刀叉模型.	0	0	100	0	0
6	實體複製：矽膠模具的製作. 及使用不飽和聚酯翻製模型的技術	0	0	100	0	0
7	實體複製：矽膠模具的製作. 及使用不飽和聚酯翻製模型的技術	0	0	100	0	0
8	塑料模型直線練習: 藉由簡單斜方筆筒練習塑膠材料切割與接合能力	0	0	100	0	0
9	表面塗裝：噴漆技術的教學	0	0	100	0	0
10	曲線縷切：使用線鋸或雕模機製作夜燈燈罩的表面縷空.	0	0	100	0	0
11	單曲面構成：製作南瓜糖果盒的基本盒體構成.	0	0	100	0	0
12	單曲面構成：南瓜糖果盒的基本盒體. 加上紙黏土曲面及裝飾.	0	0	100	0	0
13	曲面分割：製作單曲面構成的電腦揚聲器盒體.	0	0	100	0	0
14	裝置構成：電腦揚聲器盒體. 裝置相關功能零件	0	0	100	0	0
15	U雕切：電腦揚聲器盒體. 加上PU製作曲面及裝飾	0	0	100	0	0
16	真空成型：PU. 黏土. 石膏. 現有物. POLY. 半球製作.	0	0	100	0	0
17	精緻模型協調與電腦輔助模型製作之講解:	0	0	100	0	0
18	作品展示：	0	0	100	0	0