102-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	模型製作(二)	科目序號 / 代號	0634 / IDD2065
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	吳志南	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	(五)9A / G102	授課語言別	中文

課程簡介

本課程進入完整的產品模型製作練習，其中還增加了機構的部份. 目標在於使學生能具有獨立的模型作業能力，使得學生能夠在畢業設計中有比較良好的作業經驗.

課程大綱

教學的實習部份將選擇產品作為製作的目標，為求能有效控制教學的品質，這兩個練習都將以教師所定的產品架構為限，不讓學生過於自由發揮，以免學生任意取巧避開練習而失去了教學的意義，在此設計過程中會從模型工作圖，模型分件，分件製作，組合，全程運作一次，以奠定學生全程製作模型的能力與經驗，

基本能力或先修課程

由於不再重覆教各種基礎的練習，所以最好先修過產品模型製作以免無法銜接 。由於時間有限，所以對於其他必須運用特殊設備，物料，及必須耗用許多時間，場地或耗費金錢的模型則以電腦資料說明. 在課程上也儘力配合原有主線設計課程之需要協助其進行模型工作.

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	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 30% 成品製作: 30%	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	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 30% 成品製作: 30%	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	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 30% 成品製作: 30%	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	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 30% 成品製作: 30%	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	小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等)	期中考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 30% 成品製作: 30%	加總: 100	20

成績稽核

期中考: 30%
成品製作: 30%
課程參與度: 30%
課堂討論: 10%

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	課程目標與工廠安全衛生教育 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	60	40	0	0	0
2	模型製作分類與材料	30	30	40	0	0
3	工具介紹與準備 刀具研磨判斷銳利	30	30	40	0	0
4	立體模型製作1	30	30	40	0	0
5	立體模型製作2	30	30	40	0	0
6	量具與治具 應用練習	30	30	40	0	0
7	加工機械操作應用	30	30	40	0	0
8	模型材料選用	30	30	40	0	0
9	點心椅構圖設計製作1	30	30	40	0	0
10	點心椅構圖設計製作2	30	30	40	0	0
11	強度測試與補強	30	30	40	0	0
12	膠合與表面處理	30	30	40	0	0
13	圓形模型材料與機械加工製作	30	30	40	0	0
14	模型構圖與治具準備	30	30	40	0	0
15	圓盤鋸加工與膠合	30	30	40	0	0
16	車製模型製作1	30	30	40	0	0
17	車製模型製作2	30	30	40	0	0
18	檢討與評分	70	30	0	0	0