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

大學知識與涵養 20% 具有美學涵養,瞭解形							
上機或	美學知識與涵養	20%	具有美學涵養,瞭解形	講述法	期中考: 30%	加總: 100	20
1			、色、質等美學原理	實務操作(實	課堂討論: 10%		
日本学院 10% 1				驗、上機或	課程參與度: 30%		
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 對新科技的瞭解與掌握 大化的瞭解 對消費者生活型態與文化的瞭解與 對消費者書來與行為的 掌握 使用者導向的創新思維與能力 講述法 期中考: 30% 加總: 100 10 實務操作(實 課堂討論: 10% 以品製作: 30% 實習等) 成品製作: 30% 加總: 100 20 實務操作(實 課堂討論: 10% 課程參與度: 30% 實習等) 成品製作: 30% 加總: 100 20 意				實習等)	成品製作: 30%		
具備材料、成形、加工	工程科技之應用	30%	具備基本的物理學、力	講述法	期中考: 30%	加總: 100	30
人組装、表面處理等生産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 期中考: 30% 加總: 100 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			學、機構學等工學知識	實務操作(實	課堂討論: 10%		
産製造相關知識 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 使用者導向之創 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 驗、上機或 課程參與度: 30% 成品製作: 30% 成品製作: 30% 成品製作: 30% 度習等) 成品製作: 30% 表達設計構想 有限的 成品製作: 30% 有限 20% 表達設計構材 表述 20% 表達設計構材 20% 表達設計 20% 表述 20% 表述 20% 表達設計 20% 表達設計 20% 表達設計 20% 表達設計 20% 表述			具備材料、成形、加工	驗、上機或	課程參與度: 30%		
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 使用者導向之創 10% 對消費者生活型態與文			、組裝、表面處理等生	實習等)	成品製作: 30%		
(中田者導向之創 10% 對消費者生活型態與文 講述法 期中考: 30% 加總: 100 10 数消費者需求與行為的 實援 課堂討論: 10% 課程參與度: 30% 成品製作: 30% 成品製作: 30% 成品製作: 30% 対設計程序與方法的瞭解 野領域整合創新的能力 創意表達與溝通 20% 能以徒手畫圖、電腦繪 實務操作(實驗、上機或 實習等) 成品製作: 30% 放品製作: 30% 放品製作: 30% 表達設計構想 實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作)實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作(實驗、上機或實務操作)實驗、上機或實習等) 成品製作: 30% 有限工程 (基础、工程 (基础、工			產製造相關知識				
對新科技的瞭解與掌握			具備人因、認知心理學				
使用者導向之創 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 實握 度			、介面設計等知識				
新 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) 課程參與度: 30% 成品製作: 30% 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% 成品製作: 30% 加總: 100 20 創意表達與溝通 能力 20% 解 跨領域整合創新的能力 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 小組討論 實務操作(實 課堂討論: 10% 課理討論: 10% 課理對論: 10% 課理學的度: 30% 成品製作: 30% 加總: 100 20			對新科技的瞭解與掌握				
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 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 創意表達與溝通 20% 能以徒手畫圖、電腦繪 作、攝影、裱板製作等 表達設計構想 具有良好的口頭及書面	使用者導向之創	10%	對消費者生活型態與文	講述法	期中考: 30%	加總: 100	10
掌握 實習等) 成品製作: 30% 使用者導向的創新思維 與能力 講述法 期中考: 30% 加總: 100 20 跨領域創新整合 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 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 作、攝影、裱板製作等 表達設計構想 具有良好的口頭及書面 小組討論 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	新		化的瞭解	實務操作(實	課堂討論: 10%		
使用者導向的創新思維與能力 講述法 期中考: 30% 加總: 100 20 具備邏輯思辨的能力			對消費者需求與行為的	驗、上機或	課程參與度: 30%		
與能力			掌握	實習等)	成品製作: 30%		
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 驗、上機或 實習等) 期中考: 30% 成品製作: 30% 成品製作: 30% 加總: 100 20 創意表達與溝通 能力 20% 作、攝影、裱板製作等 表達設計構想 具有良好的口頭及書面 小組討論 實務操作(實 課堂討論: 10% 就是發與度: 30% 成品製作: 30% 成品製作: 30% 加總: 100 20			使用者導向的創新思維				
具備認知心理學基本知			與能力				
議	跨領域創新整合	20%	具備邏輯思辨的能力	講述法	期中考: 30%	加總: 100	20
對設計程序與方法的瞭 實習等) 成品製作: 30% 解 跨領域整合創新的能力			具備認知心理學基本知	實務操作(實	課堂討論: 10%		
解 跨領域整合創新的能力 割意表達與溝通 20% 能以徒手畫圖、電腦繪 小組討論 期中考: 30% 加總: 100 20 能力 圖、電腦動畫、模型製 實務操作(實 課堂討論: 10% 作、攝影、裱板製作等 驗、上機或 課程參與度: 30% 表達設計構想 實習等) 成品製作: 30% 具有良好的口頭及書面			識	驗、上機或	課程參與度: 30%		
跨領域整合創新的能力 100 20 100 20 100 20 100 20 100 100 20 100			對設計程序與方法的瞭	實習等)	成品製作: 30%		
創意表達與溝通 20% 能以徒手畫圖、電腦繪 小組討論 期中考: 30% 加總: 100 20 能力 圖、電腦動畫、模型製 實務操作(實 課堂討論: 10% 作、攝影、裱板製作等 驗、上機或 課程參與度: 30% 表達設計構想 實習等) 成品製作: 30% 具有良好的口頭及書面			解				
能力 圖、電腦動畫、模型製 實務操作(實 課堂討論: 10% 作、攝影、裱板製作等 驗、上機或 課程參與度: 30% 表達設計構想 實習等) 成品製作: 30% 具有良好的口頭及書面			跨領域整合創新的能力				
作、攝影、裱板製作等 驗、上機或 課程參與度: 30% 表達設計構想 實習等) 成品製作: 30% 具有良好的口頭及書面	創意表達與溝通	20%	能以徒手畫圖、電腦繪	小組討論	期中考: 30%	加總: 100	20
表達設計構想 實習等) 成品製作: 30% 具有良好的口頭及書面	能力		圖、電腦動畫、模型製	實務操作(實	課堂討論: 10%		
具有良好的口頭及書面			作、攝影、裱板製作等	驗、上機或	課程參與度: 30%		
			表達設計構想	實習等)	成品製作: 30%		
表達能力			具有良好的口頭及書面				
			表達能力				

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	60	40	0	0	0
	使用正版教科書)					
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