

103-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料

課程名稱	圖學(二)	科目序號/代號	2837 /IDD1063
必選修/學分數	必修 /2	上課時段/地點	(三)34 /G408
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	楊旻洲 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	大學日間部 / 工業設計學系 / 1年2班		

課程簡介與目標

A.大葉大學工業設計學系教育目標：

- 1.培養學生結合美學、商學及工學的工業設計創新思維
- 2.解決人類（使用者）需求產品（Tangible Product）與服務（Intangible product）的設計專業問題。

B.大葉大學工業設計學系培育之核心能力：

- 1.美學知識與涵養
- 2.工程科技之應用
- 3.跨領域創新整合與創意表達
- 4.使用者導向之創新
- 5.團隊合作與計畫管理
- 6.掌握趨勢與持續學習
- 7.專業倫理與社會責任

C.大葉大學工業設計學系課程特色：

- 1.培養正確的工業設計思維
- 2.培養分析、歸納與創新設計能力
- 3.提倡人為本的設計理念
- 4.培養完整設計視覺化表達與溝通能力
- 5.造形語意、造形創意與審美觀的養成
- 6.培養學生融合理論與實際、手腦並用
- 7.產學合作、學以致用

課程目標

- 1.讓學生瞭解基礎工程圖原理
- 2.訓練學生繪製、讀取工程圖的能力

課程大綱

- 1.基本原理與視圖介紹
- 2.三視圖:由立體圖繪三視圖、由三視圖繪立體圖
- 3.尺寸標示


4.剖面表達


基本能力或先修課程

無特殊要求

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

 跨領域創新整合與創意表達

使用者導向之創新

團隊合作與計畫管理

掌握趨勢與持續學習

專業倫理與社會責任

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 】
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 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 30% 作業: 40% 課程參與度: 10% 書面報告: 20%	加總: 100	30
跨領域創新整合 與創意表達	70	具備邏輯思辨的能力 具備認知心理學基本知 識 瞭解設計程序與方法 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 具有良好的口語及書寫 表達能力	個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	期中考: 30% 作業: 40% 課程參與度: 10% 書面報告: 20%	加總: 100	70

成績稽核

作業: 40%

期中考: 30%

書面報告: 20%

課程參與度: 10%

書籍類別 (尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書籍類別	書名	作者
參考教材及專業期刊導讀	工程圖學	張萬子

上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	等角、不等角正投影立體圖 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
2	正投影 第一角法 第三角法	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
3	由立體圖轉繪三視圖	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
4	由三視圖轉繪立體圖	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
5	由三視圖轉繪立體圖	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
6	繪製工程圖基本要求與原則	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
7	特殊構造之立體圖與三視圖表達	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
8	特殊構造之立體圖與三視圖表達	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
9	期中考	考試
10	剖面圖與輔助視圖	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
11	剖面圖與輔助視圖	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
12	尺寸標註	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
13	尺寸標註	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
14	設計實務練習(不同角度立體圖繪製)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
15	設計實務練習(尺寸化與三視圖繪製)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
16	設計實務練習(尺寸標註)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
17	設計實務練習(模型製作)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)

18 設計實務練習(模型製作與檢驗)

講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)