

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 | 2836 /IDD1063 |
| 必選修/學分數 | 必修 /2 | 上課時段/地點 | (一)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1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 | 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 | 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)