

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	2831 /IDV1027
必選修/學分數	必修 /2	上課時段/地點	(三)34 /G410
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	郭鶴琳 / 兼任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	四技部 / 工業設計學系 / 1年3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 小組討論 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 影片欣賞 學生上台報 告 專題報告	小考: 10% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10% 實驗操作: 10% 上課筆記: 10% 上網次數 / 留言 / 參與發言: 10%	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 小組討論 個案討論 實務操作(實 驗、上機或 實習等) 影片欣賞 學生上台報 告 專題報告	小考: 10% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 10% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 實驗操作: 10% 上課筆記: 10% 上網次數 / 留言 / 參與發言: 10%	加總: 100	70

成績稽核

課程參與度: 20%

小考: 10%

作業: 10%

上課筆記: 10%

實驗操作: 10%

期末考: 10%

期中考: 10%

上網次數 / 留言 / 參與發言: 10%

課堂討論: 7%

書面報告: 3%

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
自編教材	設計圖學(Design Graphics)	郭鶴琳
參考教材及專業期刊導讀	職訓中心教材 (Vocational training centers teaching guide)	康鳳梅 黃泰翔 林瑞乾 鄭光臣 許榮添等 合編
參考教材及專業期刊導讀	工程圖學(Engineering Graphics)	王輔春、楊永然、朱鳳傳、康鳳梅等合著
參考教材及專業期刊導讀	立體製圖法(Stereo Graphics(2.5D Isometric Graphics drawings))	張木生
參考教材及專業期刊導讀	CNS3 B1001、CNS3-1 B1001-1、CNS3-2 B1001-2	經濟部標準檢驗局印行
參考教材及專業期刊導讀	圖學(Graphics) AutoCAD CNS3 B1001	王照明編著
參考教材及專業期刊導讀	設計圖學 基礎篇(Graphics Design , Basics)	林崇宏

上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	第01週：課程簡介、基本圖學概念與個人(學員)設計便覽整理說明 week 1：The course consists of the brief description, the basic concept of graphics and the individuals (students) design notes description. & 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	第02週：基本圖學(含CNS3 B1001) (1) week 2：Basic Graphics Science (Contain the CNS3 B1001) (1)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
3	第03週：基本圖學(含CNS3 B1001) (2) week 3：Basic Graphics Science (Contain the CNS3 B1001) (2)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
4	第04週：基本圖學(含CNS3 B1001) (3) week 4：Basic Graphics Science (Contain the CNS3 B1001) (3)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
5	第05週：基本圖學(含CNS3 B1001) (4) week 5：Basic Graphics Science (Contain the CNS3 B1001) (4)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
6	第06週：幾何圖形繪圖(含測驗及作業)(1) week 7：Geometry Drawing (Contain tests and operations)(1)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)

7	第07週：幾何圖形繪圖(含測驗及作業)(2) week 7 ：Geometry Drawing (Contain tests and operations) (2)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
8	第08週：幾何圖形繪圖(含測驗及作業)(3) week 8 ：Geometry Drawing (Contain tests and operations) (3)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
9	第09週：幾何圖形繪圖(含測驗及作業)(4) week 8 ：Geometry Drawing (Contain tests and operations) (4)9	講述法、實務操作(實驗、上機或實習等)
10	第10週：綜合練習(期中考試) week 10：Exercises (Midterm)	期中考試、實務操作(實驗、上機或實習等)
11	第11週：三視圖練習(含測驗及作業)(1) week 11：Three Views drawing exercises (Contain tests and operations)(1)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
12	第12週：三視圖練習(含測驗及作業)(2) week 12：Three Views drawing exercises (Contain tests and operations)(2)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
13	第13週：2.5D等角圖(1) (含測驗及作業) week 13：2.5D Isometric drawings (including tests and homework)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
14	第14週：2.5D等角圖(2) (含測驗及作業) week 14：2.5D Isometric drawings (including tests and homework)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
15	第15週：三視圖與2.5D等角圖綜合練習(含測驗及作 業)(1) week 15：Three Orthographic Views and 2.5D Isometric drawings multi-exercise(including tests and homework) (1)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
16	第16週：三視圖與2.5D等角圖綜合練習(含測驗及作 業)(2) week 16：Three Orthographic Views and 2.5D Isometric drawings multi-exercise(including tests and homework) (2)	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)
17	第17週：三視圖與2.5D等角圖綜合練習(含測驗及作 業)(3) week 17：Three Orthographic Views and 2.5D Isometric drawings multi-exercise(including tests and homework) (3)	期末考、實務操作(實驗、上機或實習等)
18	第18週：期末驗收-綜合測驗 week 18：Final Exam	講述法、個案討論、實務操作(實驗、上機或實習等)