

101-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	工業設計概論	科目序號 / 代號	2270 / IE11032
開課系所	工業工程與科技管理學系	學制 / 班級	大學日間部1年1班
任課教師	宋忠霖	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)789 / H539	授課語言別	中文

課程簡介

工業設計概論為設計教育中基本概念的養成課程，亦即在探討設計相關領域內容之觀念、思考、形式、設計、功能、技巧及方法的基礎，進而追求美的精神。因此本課程之目標即在建立學生基本的設計概念，對設計的責任與使命有初步的認識，進而產生正面的設計價值理念。

課程大綱

- 一.探討現代設計的現況與趨勢，建立設計師應具備的理念及素養。
- 二.介紹近代設計風格的演變，啟發學生的設計哲理及思考方法。
- 三.透過各種設計領域的探討，進而應用設計相關專業內涵。
- 四.建立以人為本的新設計美學觀念。

基本能力或先修課程

本課程為探討設計的理論基礎，為本學系之基礎理論課程，無先修課程之要求。

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.1 具備數學、科學、工程、邏輯分析及科技管理之基本原理及理論知識。
- 1.2 具備規劃、設計、執行、管理與監控方案之能力與技術。
- 1.3 具備發掘、分析、解決問題之技巧與能力。
- 1.4 具備利用資訊科技解決問題之能力。
- 1.5 具備資訊與科際整合、系統分析之全方位能力。
- 2.1 具備產品/流程研發與創新之能力。
- 2.2 具備專案規劃、設計、評估與改善之能力。
- 2.3 具備產業經營診斷與合理化之能力。
- 3.1 具備認識企業環境、面對未來問題及挑戰之意識。
- 3.2 具備團隊合作之觀念，強化溝通協調之能力。
- 3.3 具備邏輯且清晰表達之能力。
- 3.4 具備組織團隊、及領導統御之能力。
- 3.5 具備社會責任及職場倫理與道德之意識。

4.1具備持續改善與創新之意識。

4.2具備自我終身學習之態度。

4.3具備基本英文閱讀與溝通之能力。

4.4具備了解全球產業脈動之能力。

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 】
1.1具備數學、科學、工程、邏輯分析及科技管理之基本原理及理論知識。	10%	1. 給予一個虛擬問題，或是實際問題與現象，能夠利用數學、科學、工程、邏輯分析及科技管理等原理將問題抽象化，並且藉由上述原理與知識推導可能的結果並提出建議。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	10
1.2具備規劃、設計、執行、管理與監控方案之能力與技術。	10%	1. 能夠實際規劃、設計、執行、管理與監控一個簡單方案。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 小組合作狀況: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10
1.3具備發掘、分析、解決問題之技巧與能力。	10%	1. 能夠從一個現狀（不論有無發生問題）發掘、分析、解決已發生問題或是潛在問題。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	10
1.4具備利用資訊科技解決問題之能力。	5%	1. 給予一個實際問題，能夠利用資訊予以解決。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	5

1.5具備資訊與科際整合、系統分析之全方位能力。	10%	1. 給予一個小型公司的案例，能夠做系統分析，之後運用資訊與科際整合，提出整體性的建議與解答。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	10
2.1具備產品/流程研發與創新之能力。	10%	1. 給予一項客戶需求或是既有產品或流程，能夠創新出新的優質產品與流程。該產品與流程能夠提供客戶新的價值。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	10
2.2具備專案規劃、設計、評估與改善之能力。	10%	1. 給予一個專案實例，能夠將之規劃、設計、評估與改善。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	10
2.3具備產業經營診斷與合理化之能力。	5%	1. 參訪一個產業，能夠予以經營診斷並且做合理化分析。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	5
3.1具備認識企業環境、面對未來問題及挑戰之意識。	10%	1. 能夠對一個企業環境有認識（包括過去的演進歷史、現狀、競爭對手、國家與國際間的法規），並對未來問題及挑戰（包括環境、貧窮與富裕的不平衡、人口的老化）有敏銳性和洞察力。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	10
3.3具備邏輯且清晰表達之能力。	5%	1. 給予一項團體專題或個別作業，能夠清楚的將報告寫出來並且有條理的報告給別人。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	5

3.5具備社會責任及職場倫理與道德之意識。	5%	1. 在課堂上學習尊重別人與老師、做好自己的本分、並在企業界參訪後分享社會責任與職場倫理對企業成功的關係。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	5
4.2具備自我終身學習之態度。	5%	1. 能夠固定每月閱讀非專業書籍1本，並且在合適的聚集裡分享。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	5
4.4具備了解全球產業脈動之能力。	5%	1. 能夠每學期閱讀商業週刊或與投資等相關雜誌，瞭解全球產業脈動。	講述法 個案討論 學生上台報告 專題報告	作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10% 口頭報告: 20% 書面報告: 20% 上網次數: 10%	加總: 100	5

成績稽核

作業: 20%
口頭報告: 20%
書面報告: 20%
課堂討論: 19%
課程參與度: 11%
上網次數: 9%
小組合作狀況: 1%

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
設計概論	林崇宏		全華	0

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	課程介紹	100				
2	設計領域分類	100				
3	設計形式的演變	100				
4	設計趨勢	100				
5	設計風格	100				
6	設計的法則	50	50			
7	生活商品設計專論	50	50			
8	設計的美學	50	50			
9	綠色設計	50	50			
10	通用設計	50	50			
11	成為設計師的要素	50	50			
12	設計流程(一)	50	50			
13	設計流程(二)	50	50			
14	教材研讀報告與討論(一)	50		50		
15	教材研讀報告與討論(二)	50		50		
16	教材研讀報告與討論(三)	50		50		
17	教材研讀報告與討論(四)	50		50		
18	教材研讀報告與討論(五)	50		50		