

101-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	創意創作與創造	科目序號 / 代號	3116 / IDD3091
開課系所	工業設計學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	黃俊熹	專兼任別	專任
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	(六)34 / G407	授課語言別	中文

課程簡介

本課程乃是整合萃智的三個工具，質場分析、物裡矛盾、技術衝突，和工業設計的美學以及使用者導向的知識來解決實際的捕螃蟹籠問題。並加入設計思考方面之理論講解、案例探討與實作分享。

課程大綱

美學知識與涵養

藉由設計案例之探討，培養學生設計美學基本概念與元素。

工程科技之應用

本課程將使用TRIZ的3個工具來實際解決一個捕螃蟹籠的改善設計問題。本問題會在王功的海邊實際測試學生的作品。TRIZ的三個工具為：質場分析、物裡矛盾、技術衝突。

使用者導向之創新

用螃蟹籠來捕捉螃蟹是美國靠近湖邊地區的州的居民喜愛的戶外活動，藉由使用者的文化和習性可以設計出更好使用的螃蟹籠。

跨領域創新整合

本課程不僅由工業設計系的學生參與，也包括工業工程系的學生和企業管理系的學生，因此，這是個跨領域的學習。

創意表達與溝通能力

本課程最後需要分組報告，因此可以強化其表達與溝通能力。

基本能力或先修課程

none

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(%) 【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 】
美學知識與涵養	20%	具有美學涵養，瞭解形、色、質等美學原理	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 專題報告 專題演講	期中考: 20% 作業: 20% 成品製作: 20% 書面報告: 40%	加總: 100	20
工程科技之應用	20%	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) 專題報告 專題演講	期中考: 20% 作業: 20% 成品製作: 20% 書面報告: 40%	加總: 100	20
使用者導向之創新	30%	對消費者生活型態與文化的瞭解 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	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 專題報告 專題演講	期中考: 20% 作業: 20% 成品製作: 20% 書面報告: 40%	加總: 100	30
跨領域創新整合	10%	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 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 專題報告 專題演講	期中考: 20% 作業: 20% 成品製作: 20% 書面報告: 40%	加總: 100	10
創意表達與溝通能力	20%	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表達能力	講述法 個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 專題報告 專題演講	期中考: 20% 作業: 20% 成品製作: 20% 書面報告: 40%	加總: 100	20

成績稽核

書面報告: 40%

作業: 20%

期中考: 20%

成品製作: 20%

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
萃智創新工具精通上篇	許棟樑		亞卓國際顧問股份有限公司	2011
藍色革命：愛地球的100個商業創新	Gunter Pauli	洪慧芳	天下	2010

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
圖解設計思考：好設計，原來是這樣「想」出來的！	Ellen Lupton	林育如	商周	2012

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	萃智的簡介	80		20		
2	質場分析	80		20		
3	質場分析	80		20		
4	物裡矛盾	80		20		
5	物裡矛盾	80		20		
6	40項發明原則	80		20		
7	40項發明原則	80		20		
8	空間創意美學案例	80		20		
9	藍色革命創新1	80		20		
10	藍色革命創新2	80		20		
11	創新者的思考	80		20		
12	圖解設計思考	50		50		
13	圖解設計思考 實作與分享1	50		50		
14	圖解設計思考 實作與分享2	50		50		
15	專題製作	0		20	80	
16	專題製作	0		20	80	
17	專題製作	0		20	80	
18	專題製作	0		20	80	

