

98-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	創意工程	科目序號 / 代號	2865 / GEN5203
開課系所	工學院碩士在職專班	學制 / 班級	碩士在職專班1年3班
任課教師	鄧志堅	專兼任別	專任
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	(三)BCD / H504	授課語言別	中文

課程簡介

本課程在於教導學生如何做創意思考。

課程大綱

1. 心智圖
2. 六頂思考帽
3. PMI
4. OPV
5. 水平思考法

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

(環工組)具備解決環境科技及環境管理領域問題的高階知識。

(環工組)瞭解當代全球環境議題的發展趨勢。

(環工組)具備終身自我增進相關專業知識的能力。

(環工組)具備獨立思考、分析與解決環境問題的能力。

(環工組)具備使用適當工具以執行環境學術研究的能力。

(環工組)具備撰寫環境專業論文與技術報告之能力。

(環工組)具備溝通與協調的能力。

(環工組)具備團隊整合與領導的能力。

(環工組)具備外語運用之能力。

成績稽核

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
無參考教科書				

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	簡介：de Bono的水平思考法	20	20	40	20	
2	簡介：de Bono的六頂思考帽	20	20	40	20	
3	簡介：Tony Buzan的心智圖法	20	20	40	20	
4	簡介：系統性創新的全貌和哲學理論	20	20	40	20	
5	創新的過程：定義問題、選擇工具、產生解答、評估績效	20	20	40	20	
6	定義問題的五種方法中的前兩種：問題和機會的探索，功能屬性分析	20	20	40	20	
7	定義問題的五種方法中的第3-4種：S曲線分析、理想最終解	20	20	40	20	
8	定義問題的五種方法中的第5種：觀點映射	20	20	40	20	
9	選擇工具	20	20	40	20	
10	Midterm	20	20	40	20	
11	問題解決的11種工具中的第1-2項：衝突的消除和創新的原則，矛盾的消除	20	20	40	20	
12	問題解決的11種工具中的第3-4項：量測的標準，線性和非線性的演進線	20	20	40	20	
13	問題解決的11種工具中的第5-6項：資源和知識	20	20	40	20	
14	問題解決的11種工具中的第7-8項：重新對焦和重新構造，簡化	20	20	40	20	
15	問題解決的11種工具中的第9-10項：理想最終解，心理慣性工具	20	20	40	20	
16	問題解決的11種工具中的第11項：顛覆分析 (subversion analysis)	20	20	40	20	
17	解答的評估	20	20	40	20	
18	Final	20	20	40	20	