

101-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	科技管理	科目序號 / 代號	2974 / GEN5005
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1班
任課教師	陳郁文	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	(日)ABC / H507	授課語言別	中文

課程簡介

- 1.進入知識經濟時代，科技對企業獲取競爭優勢扮演越來越重要的角色。一般工業工程與科技管理學生或企業主管必須具備相關基礎知識，以便在制訂企業策略時，能有效處理與技術研發、創新、創業等有關議題。
- 2.本課程在提供同學對工業工程與科技管理的基礎認識。包括其經濟與人文的意涵及影響。
- 3.探討有關科技管理理論與應用。

課程大綱

- 1.科技管理緒論
- 2.技術創新與發展型態
- 3.技術預測
- 4.技術策略
- 5.技術的評估與選擇
- 6.研究發展策略聯盟
- 7.技術移轉
- 8.智慧財產權管理
- 9.研究發展規劃
- 10.新產品創新組織
- 11.研發組織的用人與領導
- 12.研發與行銷之介面管理
- 13.研發與製造之介面管理
- 14.專案管理

基本能力或先修課程

no

課程與系所基本素養及核心能力之關連

(工工組)1.1具備科際整合、系統工程與資訊應用之專業知識。

📦 (工工組)1.2具備獨立規劃、設計與執行專題研究之能力與技術。

📦 (工工組)1.3具備獨立發掘、分析、解決問題之理論、方法與能力。

📦 (工工組)2.1具備獨立研究與論文撰寫之能力。

📦 (工工組)2.2具備產業分析、經營診斷與改善創新之能力。

(工工組)3.1具備溝通與協調之能力。

(工工組)3.2具備團隊整合與領導之能力。

📦 (工工組)4.1具備瞭解全球產業脈動之能力。

(工工組)4.2具備應用外文之能力。

(工工組)4.3具備終身自我學習成長之能力。

(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。

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 】
(工工組)1.2具備獨立規劃、設計與執行專題研究之能力與技術。	10%	1. 給予一個實際專題案例，能夠將其規劃、設計與執行。	專題報告	課堂討論: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25% 書面報告: 25%	加總: 100	10
(工工組)1.3具備獨立發掘、分析、解決問題之理論、方法與能力。	20%	1. 給予一種實際現狀，能夠有系統的發掘、分析、解決問題。	個案討論	課堂討論: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25% 書面報告: 25%	加總: 100	20

(工工組)2.1具備獨立研究與論文撰寫之能力。	10%	1. 給予一個小專題，能夠將分析與建議有系統的撰寫出來。	專題報告	課堂討論: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25% 書面報告: 25%	加總: 100	10
(工工組)2.2具備產業分析、經營診斷與改善創新之能力。	20%	1. 參訪一個特定產業，可以做出產業分析、經營診斷與改善或是創新一個新的服務流程。	校外參訪	課堂討論: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25% 書面報告: 25%	加總: 100	20
(工工組)4.1具備瞭解全球產業脈動之能力。	20%	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。	個案討論	課堂討論: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25% 書面報告: 25%	加總: 100	20
(環工組)具備獨立思考、分析與解決環境問題的能力。	10%	1.能以清晰的思考方式來整合重要的核心概念。 2.能用所學的專業知識解答相關問題。 3.能有系統的分析專業領域的問題。 4.能嘗試新的方法，以解決困難與考驗。 5.能尋求最適合的方法或策略來解決問題。 6.能規劃解決方案的細節。 7.能有效執行所規劃的解決方案。	個案討論	課堂討論: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25% 書面報告: 25%	加總: 100	10
(環工組)具備撰寫環境專業論文與技術報告之能力。	10%	1.能蒐集相關資訊以獲取最新知識。 2.能具備基本的電腦與網路科技之知識，並能應用在研究工作的執行。 3.能具備基本的統計分析知識，並能應用在研究工作的執行。 4.能以淺顯的概念來理解複雜的理論。 5.能將理論應用在實務工作。	個案討論	課堂討論: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25% 書面報告: 25%	加總: 100	10

成績稽核

口頭報告: 25%
書面報告: 25%
課堂討論: 25%
課程參與度: 25%

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
科技管理:競爭力與價值創造的關鍵	Khalil		滄海	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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	1. 緒論	100				
2	2. 科技預測(1)	100				
3	3. 科技預測(2)	50		50		
4	4. 技術評估	100				
5	報告1			100		
6	5. 研發管理(1)	100				
7	6. 研發管理(2)	50		50		
8	7. 科技人力資源管理	100				
9	8. 高科技行銷	100				
10	報告2			100		
11	9. 資訊科技與生產	100				
12	10. 科技策略聯盟	100				
13	11. 創新育成	100				
14	12. 科技政策	100				
15	報告3	50		50		
16	科技管理相關產業參訪	100				
17	13. 科技營運企劃	100				
18	報告-4	50		50		