

國立嘉義大學 科技管理學系碩士班必選修科目冊

(112學年度入學新生適用)

111.11.2系課程委員會議通過

111.12.28院課程委員會議通過

112.04.25校課程規劃委員會議通過

112.05.02教務會議核備

一、教育目標：

本系的發展秉持本校校訓「誠樸、力行、創新、服務」，與本院強調的企業倫理素養，因此本系所旨在建構學生科技管理基本知識，激發科技管理理論與產業現場實務連結，培養具備創意、創新、創業知能之全方位經營人才；強調「整合型」之師資陣容；發揮地區資源優勢，型塑科技產業管理「特色」。其教育目標分述如下：

- (一)培育科技產業研究與經營管理人才。
- (二)培育科技產業創新與創業管理人才。
- (三)培育科技產業國際管理人才。

二、核心能力：

- 1. 科技產業環境分析與研究能力。
- 2. 科技產業創新與創業管理能力。
- 3. 科技產業高階經營與管理能力。
- 4. 科技產業國際視野與外語能力。

三、核心能力指標：

- 1.1. 科技產業研究、分析、歸納及整合能力
- 2.1. 科技產業科技行銷及策略管理能力
- 2.2. 科技產業財務管理與創業管理能力。
- 3.1. 科技產業新產品開發與服務創新管理能力
- 3.2. 科技產業技術創新與智慧財產管理能力。
- 4.1. 科技產業國際視野與溝通能力。

四、課程架構與畢業學分：

◎課程架構：

本系碩士班課程含專業必修課程、專業選修課程、及論文共三類。

◎校外實習或專題製作之科目：

在碩一及碩二上皆有必修之專題研討課程。

◎畢業學分：

學生畢業時應修滿至少36學分，包括專業必修12學分、專業選修18學分、論文6學分，始得畢業。

其他說明：

- (一)專業選修課程開放至外所選修4學分以內。
- (二)必修課程不得以修習外所課程抵修。

※補充：

碩、博士班研究生(含碩士在職專班)應至本校所規定之網路教學平台自行修習「學術倫理教育」課程，並通過線上課程測驗達及格標準，經出示修課證明始得申請學位口試。未通過者不得申請學位口試。

為增進英語實用能力，鼓勵學生修習一門全英語授課(EMI)課程，以提升國際競爭力。

第一學年

必修類別：專業必修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
企業研究方法Business Research Methods	1	3.0	3	MKC0204,MKC0308,MKC0405,MKC0406,MKC0407,MKC0408,MNC0114,MNC0215,TRC0210			1, 2, 3, 4
科技管理專論(I)Topics on Management of Technology(I)	1	3.0	3	BAC0108,HLC0507	15,16,18		1, 2, 3, 4
專題研討〈I〉Seminar〈I〉	1	3.0	1				1, 2, 3, 4
科技管理專論(II)Topics on Management of Technology(II)	2	3.0	3	BAC0108	15,16		1, 2, 3, 4
專題研討〈II〉Seminar〈II〉	2	3.0	1				1, 2, 3, 4
專業必修小計			11				

第一學年

必修類別：專業選修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
技術移轉與產學合作Technology Transfer and Industry Cooperation	1	3.0	3	AGC0407,AGC0408,BAC0108,BAC0111,BAC0113,BAC0114,BAC0506,FNC0504,MKC0110,MKC0111,MKC0204,MKC0206,MKC0307,MKC0308,MKC0405,MNC0109,MNC0111,MNC0114,MNC0116,MNC0216,TRC0207,TRC0210	11,12,13,14,15,16,18		3
科技政策專論Topics on Science & Technology Policy	1	3.0	3	BAC0108,BAC0111,BAC0206,BAC0207,HLC0507	11,12,13,14,15,16,17		2, 4
組織理論與管理Organization Theory and Management	1	3.0	3	BAC0108,BAC0312,BAC0313	11,13,14,15		1
績效評估Performance Evaluation for industry	1	3.0	3	FNC0507	15,17,18		1, 3
多變量分析Multivariate Data Analysis	2	3.0	3	FNC0306,HLC0507,MKC0405,MKC0408,MNC0211			1, 3
技術預測與評估專論Technological Forecasting and Assessment	2	3.0	3	BAC0108,BAC0110,BAC0113,BAC0114,HLC0507	11,15,16,18		1, 2, 3
消費者行為研究Consumer Behavior Research	2	3.0	3	AGC0406,AGC0407,AGC0409,AGC0606,AGC0607,AGC0608,AGC0609,AGC0610,MKC0204,MKC0205,MKC0206,MKC0405,MKC0406,MKC0407,MKC0408,MNC0114,MNC0116,MNC0210,MNC0211,MNC0212,MNC0215,MNC0216	11,12,13,14,15,16,17,18		1, 2
創新與技術策略Innovation and Technology Strategy	2	3.0	3	AGC0407,AGC0609,BAC0108,BAC0113,BAC0206,BAC0207,BAC0208,BAC0504,FNC0307,FNC0504,HLC0507,MKC0107,MKC0109,MKC0110,MKC0111,MKC0112,MKC0204,MKC0305,MKC0405,MKC0510,MKC0511,MNC0111,MNC0115,MNC0210,MNC0213,MNC0216	11,12,14,15,16,18		2, 3
創業管理專論Topics on Entrepreneurial Management	2	3.0	3	AGC0609,BAC0108,BAC0110,BAC0111,BAC0112,BAC0113,BAC0114,BAC0206,BAC0207,BAC0208,BAC0504,BAC0505,BAC0506,FNC0204,FNC0205,FNC0305,FNC0306,FNC0504,HLC0507,MKC0107,MKC0108,MKC0109,MKC0110,MKC0111,MKC0112,MKC0204,MKC0206,MKC0306,MKC0307,MKC0308,MKC0405,MKC0406,MKC0408,MKC0507,MKC0509,MKC0510,MKC0511,MNC0111,MNC0114,MNC0210,MNC0211,MNC0213,MNC0409,TRC0210	11,12,13,14,15,16,18		1, 2, 3
策略管理專論Topics on Strategic Management	2	3.0	3	MNC0110,MNC0111,MNC0112	15,16		1, 2, 3, 4
新產品管理專論Topic on New Product Management	2	3.0	3	BAC0108,BAC0110,BAC0113,BAC0114,MKC0109,MKC0110,MKC0111,MKC0112,MKC0204,MKC0205,MKC0305,MKC0405,MKC0510,MNC0114,MNC0211,MNC0215,MNC0409	11,12,13,14,15,16,18		2, 3
質性研究方法Qualitative Research Methods	2	3.0	3		11,12		1, 4
專業選修小計			36				
學年小計			47				

*選修課程名稱，得依科技發展與特色重點產業異動。

第二學年

必修類別：專業必修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
專題研討〈III〉Seminar〈III〉	1	3.0	1	BAC0108	12,15,16		1, 2, 3, 4
專業必修小計			1				

第二學年

必修類別：專業選修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
行銷個案分析Case Studies in Marketing	1	3.0	3	AGC0607,AGC0610,BAC0108,MKC0107,MKC0108,MKC0109,MKC0110,MKC0111,MKC0112,MKC0204,MKC0205,MKC0206,MKC0305,MKC0306,MKC0307,MKC0308,MKC0405,MKC0406,MKC0407,MKC0408			1, 3
技術鑑價與價值管理Technology Evaluation and Value Management	1	3.0	3	BAC0113,FNC0204,HLC0507	11,15,16,18		2, 3
產品驗證實務專題Topic on Product Certification	1	3.0	3	AGC0406,AGC0407,AGC0408,AGC0409,AGC0506,AGC0507,BAC0108,BAC0109,BAC0110,BAC0113,BAC0114	12,14,15		1, 3
獨立研究Independent Study	1	3.0	3		11,12,13,14,15,16,17		1
永續發展專論Topic on Sustainable Development	2	3.0	3	AGC0406,AGC0407,AGC0408,AGC0409			1, 2, 4
系統思考Systematic Thinking	2	3.0	3	AGC0406,AGC0407			1, 2, 3, 4
服務科學專論Topic on Service Science	2	3.0	3	BAC0108,BAC0113,BAC0206,BAC0207,HLC0507,MKC0110,MKC0204,MKC0205,MKC0206,MKC0306,MKC0308,MKC0405,MNC0213,MNC0216,MNC0409,TRC0210	11,12,13,14,15,16,17,18		1, 2
科技行銷專論Topic on Technology Marketing	2	3.0	3	MKC0107,MKC0108,MKC0109,MKC0110,MKC0111,MKC0112,MKC0305,MKC0306,MKC0307,MKC0308	12,15,16,17		1, 2, 3
財務管理專論Topic on Financial Management	2	3.0	3	FNC0204,FNC0205	12,15,16,17		1, 2
組織行為個案專討Case Studies in Strategic Management	2	3.0	3	BAC0110,BAC0312,BAC0315,BAC0316,BAC0317,BAC0318,MKC0107	12,15,16,17		1, 2, 3
新產品規劃與技術地圖New Product Planning and Technology Roadmapping	2	3.0	3	BAC0113,MKC0110	12,14,15,16		2, 3
專業選修小計			33				

第二學年

必修類別：論文

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	專業職能	共通職能	備註	核心能力對應項次
碩士論文Thesis	1	0.0	3				1, 2, 3, 4
碩士論文Thesis	2	0.0	3				1, 2, 3, 4
論文小計			6				
學年小計			40				

*選修課程名稱，得依科技發展與特色重點產業異動。

專業職能說明：

AGC0406. 利用各種適當的場合與媒介向大眾宣導自然資源的訊息與概念，以提高人們對於自然資源保護的認同。

AGC0407. 運用科學的原則與方法，考量需求、可行性與保育三方面的平衡，找出解決自然資源系統問題的合理方式，以達到永續利用自然資源的目的。

AGC0408. 運用對自然資源保育與人類干擾之間關係的了解，進行自然環境的管理。

AGC0409. 實施責任控制、技術管理以保護或維持自然資源。

AGC0506. 使用分析程序和儀器，並應用科學原理，以評估環境保護以及衛生之間的相互影響關係。

AGC0507. 使用測量與製圖工具、設備、機器和儀器，以完成針對環境保護及衛生相關的規劃。

AGC0606. 執行包括農、林、漁、牧四項產業的生產作業。

AGC0607. 執行包括農、林、漁、牧四項產業之零售、直銷以及自銷。

AGC0608. 執行包括農、林、漁、牧四項產業之產品的儲存、運銷與採收後處理。

AGC0609. 推廣新興農業。

AGC0610. 運用領導與管理能力，達成農、林、漁、牧各個企業的企業目標。

BAC0108. 分析經營環境、擬定經營策略與模式。

BAC0109. 訂定生產流程與作業計畫。

BAC0110. 規劃並執行人力資源管理。

BAC0111. 掌握企業營運與交易相關法規。

BAC0112. 進行財務分析與管理。

BAC0113. 進行新產品或服務的開發。

BAC0114. 擬定行銷計畫及業務流程。

BAC0206. 企業營運相關資/通訊環境的規劃、維持及監控

BAC0207. 有效收集、處理、評估及傳達資訊，幫助企業進行決策

BAC0208. 規畫、執行與控制資訊部門年度預算

BAC0312. 有效的規劃、控制、與組織人力資源部門，以發揮最大效用

BAC0313. 制定與執行績效管理相關活動。

BAC0315. 擬定策略並進行企業人力資源訓練發展作業。

BAC0316. 擬定策略並進行企業人力資源規劃、招募聘任作業。

BAC0317. 擬定策略並進行維持良好勞資關係相關作業。

BAC0318. 擬定與執行員工健康安全相關之制度及作業程序

BAC0504. 協助主管及相關部門處理庶務工作。

BAC0505. 執行行政、營運支援例行性事務。

BAC0506. 規畫、執行與控制行政支援部門年度預算。

FNC0204. 規劃與控制財務資源使用，以確保企業營運穩定。

FNC0205. 應用風險控管策略降低企業損失。

FNC0305. 了解各種銀行業務與金融工具，促進銀行服務成長

FNC0306. 依據客戶理財需求，提供適當的銀行服務組合

FNC0307. 遵守銀行服務產業法律與規則

FNC0504. 收集處理、維護、評估財務資訊，以幫助企業制訂決策。

FNC0507. 運用成本會計方法編制預算報告，以供企業之決策制訂。

HLC0507. 生物科技產品之效益評估、產品推廣及實際應用。（技術移轉、推廣、臨床應用）

MKC0107. 進行行銷管理以及例行作業和溝通，以確保與相關單位的溝通及作業順暢。

MKC0108. 運用及評估與市場相關的資訊，並且擬定整體的行銷策略。

MKC0109. 擬定價格以及調整價格，以追求利潤與顧客價值的最大化。

MKC0110. 擬定產品或服務策略，以回應市場的需求。

MKC0111. 擬定通路策略，以降低成本並發揮通路之最大效益。

MKC0112. 擬訂與產品的服務以及形象相關的宣傳策略，以達到理想之效果。

MKC0204. 收集並且分析市場資訊，以幫助進行銷售決策。

MKC0205. 掌握顧客的需求，增加顧客的購買意願，以提升銷售效率及效益。

MKC0206. 進行售後服務及客戶關係管理。

MKC0305. 依據策略，運用新聞及公關活動進行行銷宣傳。

MKC0306. 依據策略，設計、製作以及執行各類型廣告，並評估其宣傳效果。

MKC0307. 規劃行銷的傳播策略以及活動。

MKC0308. 管理並評估相關資料，以協助行銷傳播策略之訂定及管理。

MKC0405. 依需求與研究之目的，設計量化或質化的行銷研究活動。

MKC0406. 進行各類研究行銷的作業。

MKC0407. 進行與行銷相關之研究的品質確保，以及資訊安全的管理。

MKC0408. 針對行銷研究之結果，進行分析與建議。

MKC0507. 依據商品的經銷策略，執行通路管理。

MKC0509. 針對經銷通路商提供銷售訓練。

MKC0510. 規劃並且執行商品的通路策略。
MKC0511. 評估與銷售相關的資訊，以協助進行銷售的決策及管理。
MNC0109. 在生產的過程中協調工作團隊，以提高製程的績效。
MNC0110. 安全地操作製程設備，以保護個人在生產工作環境中的安全。
MNC0111. 兼顧製造流程及客戶期望，產出滿足顧客要求的產品。
MNC0112. 運用安全規範，以維持安全且有生產力的工作環境。
MNC0114. 與同事或外部顧客溝通，以確保產品符合需求。
MNC0115. 審查與檢驗生產流程，並鼓勵持續改善。
MNC0116. 確認和修正生產流程，以確保產品符合品質標準。
MNC0210. 改善生產流程，以達成生產目標，並且符合顧客的要求和產品的標準。
MNC0211. 執行持續改善的活動，以確保能夠生產出符合顧客期望的高品質產品。
MNC0212. 執行新製程，以管理新產品或是改善產品的生產流程。
MNC0213. 開發並運用製程的策略與技術，生產符合顧客需要的新產品。
MNC0215. 與同事或外部顧客溝通，以確保製造流程符合企業要求。
MNC0216. 確認正確的生產流程，以確保產品符合產品的品質標準與生產效率。
MNC0409. 處理客戶抱怨和市場品質的調查，並回饋至相關單位以進行改善。
TRC0207. 執行資訊之管理
TRC0210. 策略性分析公司物流發展及顧客需求，提供有系統的規劃和管理。

共通職能說明：

11. 溝通表達
12. 持續學習
13. 人際互動
14. 團隊合作
15. 問題解決
16. 創新
17. 工作責任及紀律
18. 資訊科技應用