

109學年度 致理科技大學學分學程開設申請書

申請科系(人)：商管學院

申請案名：FinTech學分學程

所跨領域：社會及行為科學、商業及管理、數學及統計

申請日期：109 年 5 月 28 日

申請案名	FinTech 學分學程					
學程之學分數	20 學分	曾獲校外補助	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是			
學程性質 (可複選)	<input type="checkbox"/> 符合學校政策發展方向 <input type="checkbox"/> 符合學群特色 <input checked="" type="checkbox"/> 課程設計具有跨學院性質 (說明：學院1：商管、學院2：創設、學院3：)) <input checked="" type="checkbox"/> 有合作企業或機構： <u>true</u>					
所跨領域	領域1：社會及行為科學 領域2：商業及管理 領域3：數學及統計 領域4：					
學分學程每期 擬招收對象	日四技, 2~3年級					
學分學程每年 擬招收名額	100 人					
博雅教育課程	博雅教育課程必需融入每個學分學程中，本學程是否規劃適當之博雅教育課程 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
STEAM涵養 (科學、科 技、工程、藝 術、數學)	是否為STEAM課程 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
SDGs核心目標	無符合					
計畫主持人	姓名	劉大魁	服務單位	財金系	職稱	副教授
	電話	1237	Email	q100@mail.chihlee.edu.tw		
計畫執行單位	聯絡人(系助)	鄧愛琴	電話	1237		
	Email	q100@mail.chihlee.edu.tw				
	是否同時申請或執行其他學程	是 <ul style="list-style-type: none"> • 整復推拿調理養生 • 金融雙語行銷跨域學院 • 租稅規劃 • 大數據與數位稽核 • 智能財富管理 • 商務與金融資訊安全 • 行銷科技 • 智慧金融 • 雙語會展與活動行銷 • 咖啡與創意飲食經營 				

臺、申請理由

一、產業需求狀況

FinTech 是 Financial + Technology 組合而成，意指為傳統金融服務帶來創新的業務模式、應用、流程或產品。即便受到疫情衝擊，但全球新創投資持續發燒，其中 FinTech 產業更占 2022 年所有融資金額的 21%，另外根據 KPMG 最新報告統計，2021 年全球金融科技領域的投資金額超過 2100 億美元，年增率近 70%，顯見金融業的數位科技發展需求持續攀升。未來 FinTech 主要涵蓋 AI 人工智慧、區塊鏈、雲端運算、IoT 物聯網、OpenSource 開源、低代碼甚至無代碼平台、超自動化等七大面向。舉凡你我可能都使用過的線上開戶、線上貸款、多元數位支付與 BNPL 先買後付等，都可以發現 FinTech 正快速的改變消費者支付習慣，這也意味著 FinTech 產業需要持續打造更快速的交易過程、良好的顧客體驗，有很多的工作機會成長空間。聯合報指出 2023 年全球經濟成長將溫和衰退，就業市場雖然不會太好，但在過去三年疫情推升下，也出現部分新興職缺竄起，上班族可以先盤點卡位。1111 人力銀行指出，因為疫情，近年企業加速數位轉型，也推升多元的遠距型態和商業模式，數位人才缺口持續放大，包含 FinTech、智慧醫療、行銷科技、AI、雲端、資安等等數位應用相關領域，依舊會是熱門的夯職缺。

二、本校學程之契機與優勢

1. (承辦單位(商務管理學院財務金融系)辦學績效備受主管機關肯定

教育部為縮短學用落差，陸續補助技專校院優化實作場域，致理科技大學獲核定 3 千萬元補助(「金融科技創新應用雲端實作場域計畫」及其「擴充計畫」)，打造金融科技類「金融科技創新應用實務雲端實作場域」的實作場域，不僅培育優秀學生、為企業代訓、更增加產學合作金額，成果豐碩。

2. 本校位處大台北市樞紐之區，金融理財產業發達：

本校鄰近新板特區，為新北市金融商務首善之區，且台灣證券交易所與中華電信於板橋建置「國際金融雲端園區」，將帶動千億投資。

新北市政府擬訂「三核心」產業發展政策，其中捷運新莊產業園區站旁共計 3 公頃用地將變更開發「新莊北側知識產業園區特定產業專用區」，引入金融科技(Fintech)，建立新北金融創新示範場域，並輔以數位創新、綠能、生技醫療、文創等，形塑知識創造、資訊匯流與創新中心。預計於 111 年 8 月啟動招商進行開發。

與本校僅有一橋之隔的臺北市，已將金融理財服務業列入八項產業發展主軸之一，並已成立「亞太經濟服務中心」，積極招商引資，促進資金回流與理財產業之發展。
新北市

3. 理財領域專業圖書、設備質量均充足齊全：

本系具備完善的理財專業教學資源，理財領域專業圖書與期刊質與量充足。商管學院於 107-110 年獲得教育部補助「金融科技創新實務雲端實作場域」暨「擴充計畫」合計 3000 萬元，建置「智能創新應用實驗室」、「大數據與金融監理實驗室」、「金融數位行銷實驗室」、「高資產財富管理中心」、「智慧網銀研究中心」，另獲吳家

錄保險文教基金會贊助成立「吳家錄博士保險科技研究中心」、國際大廠捐贈ACL電腦稽核軟體(價值3,000萬元)、昇華科技公司捐贈保險科技相關軟體(價值3000萬元)。此不僅提供學生實作場域，師生並與企業合作，包括實習、研究計畫及代企業培訓員工等，在此基礎上繼續精進。各實驗室搭配「智能投資」及「智慧互動新媒體行銷」等6門實作課程規劃，輔導學生考取高階金融相關證照與實務培訓，培育產業所需具跨領域的數位科技應用專業人才。

貳、學程發展重點與特色

一、本學程發展重點與特色

國家實驗研究院「科技政策研究與資訊中心」指出2022年「七大金融科技趨勢」包括數位銀行、貼牌金融科技(允許各種規模的企業輕鬆創建全球支付入門)、數據聚合(金融機構與客戶之間的數據交換方式，為顧客提供額外服務)、區塊鏈技術、機器人流程自動化(RPA) (人工智慧)、語音支付、大數據。勤業眾信聯合會計師事務所與政治大學金融科技研究中心發布研究報告「開展新局：2022數位與金融脈動展望報告－資料共享、保險科技與金融資安」，則強調「金融機構間的資料共享、保單存摺、純網保、金融資安」等台灣金融科技發展重點。金融專業與資訊跨域能力整合是現今金融人才培育的重點。

金融穩定學院(Financial Stability Institute, FSI)於2020年發布報告提出金融科技樹(fintech tree)的概念框架，將金融科技環境分成三個部分：樹冠-金融科技活動(fintech activities)、樹幹-賦能技術(enabling technologies)和樹根-政策輔佐(policy enablers)。

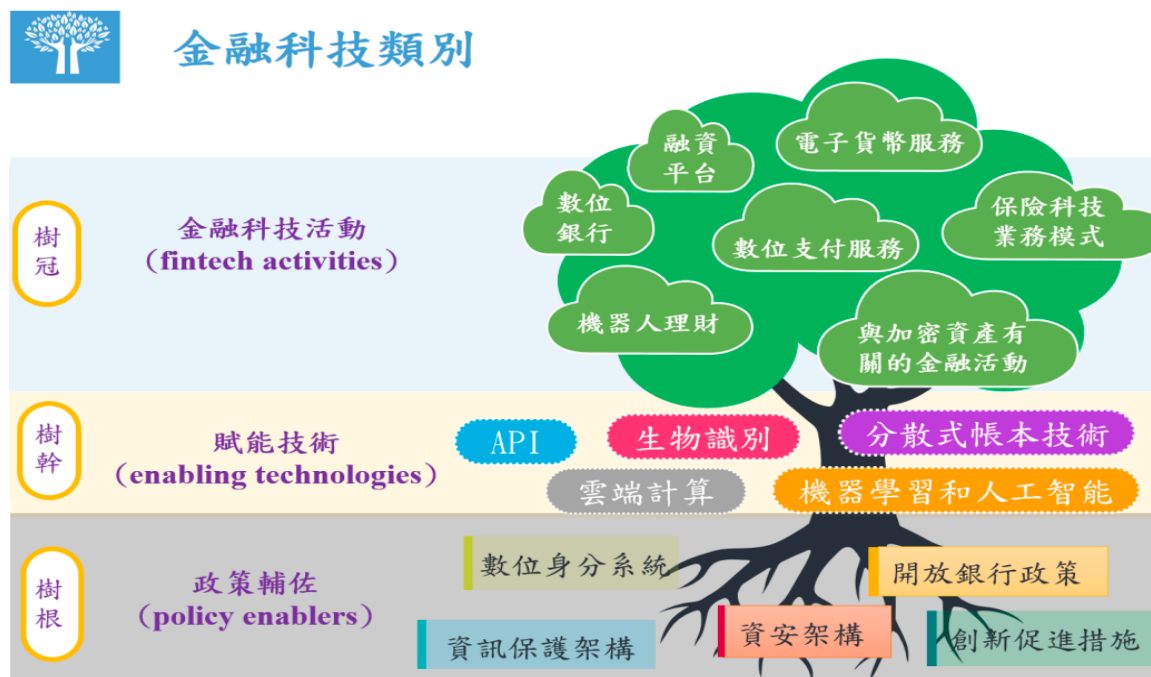


圖1 金融科技類別

資料來源：Financial Stability Institute(2020), Policy responses to fintech: a cross-country overview, <https://www.bis.org/fsi/publ/insights23.pdf>

依照上述之架構，本校商務管理學院與財金系為培養學生就業與職涯發展能力，特依產業發展規劃數位金融課程，然數位金融職能牽涉到財金、資訊與行銷等跨領域能力，因此以學程方式，培養本院系與他院系學生數位金融能力。

本學程之重點與特色; 1.追求金融科技永續發展：掌握國際金融科技發展趨勢，深化教學。2.強化金融科技理論教育與實務：金融科技融合創新能力之養成、金融科技相關證照之培訓。3.重視金融科技實踐方向：金融科技技術、普惠金融、微型金融、等應用。四大方向的内容如下：

A. 智能投資創新應用：透過程式語言學習與設計，讓參與學員學習AI在理財領域的應用，進而培養理財程式撰寫能力，提供顧客理財服務。AI創新應用職能發展方向須具備程式能力，利用電腦運算能力完成大數據資料分析至投資策略產生，因此在課程規劃上，必須修習「機器人理財與程式交易」進階課程，加強程式交易設計基礎，另為培養實作能力，必須進行「程式交易實作」與「類神經預測與專家系統實作」的實作訓練，由業界師資帶領學員完成所需技能。

B. 大數據與金融監理：培養學員學習與了解未來Fintech環境下監理科技(Regtech)的實務應用，透過PBL(Problem-Based Learning) 問題導向學習法以洗錢防制(AML)為主軸，課程結合國際最新洗錢防制理論架構與大數據電腦稽核上機實務演練，深入淺出帶領學員瞭解洗錢防制相關法令規定與如何確保法令遵循，透過實務案例大數據查核資料上機演練，學習最新洗錢防制法遵機器人AI查核程式開發技術，培養實作能力，讓學員畢業後有機會到金融機構法遵、風控或稽核單位任職，迎上金融科技與金融國際化之潮流。實作課程為「洗錢防制法遵機器人查核程式開發實作」。

C. 金融數位行銷：包括數位金融業務之多通路行銷及整合性媒體操作、策劃粉絲頁社群媒體之金融數位行銷議題與行銷計劃；網頁管理則包括社群網站數金相關內容之創造與管理、功能與服務規劃。網站、行動平台服務企劃及平台服務管理與經營及成效優化分析。實作課程為「社群與資料探勘操作實務」及「Google Analytics/Ad-words操作實務」，前者加強金融商品與顧客連結之設計能力，而後者則在增加顧客資料探勘能力。

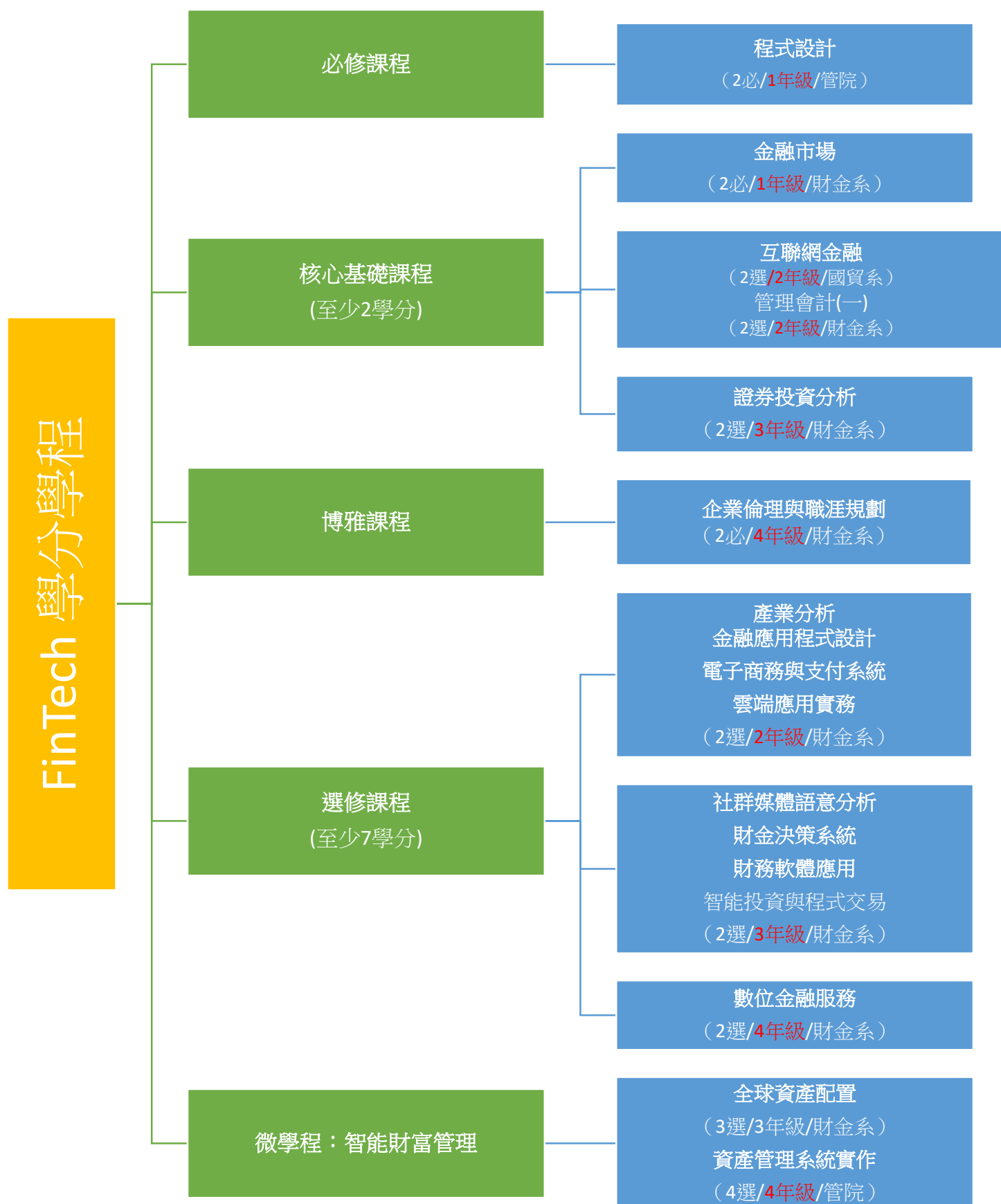
D. 高資產財富管理：目的在培育新世代財富管理顧問，訓練學員運用數位科技提供服務之能力，協助顧客進行全球資產配置及風險分析等。實作課程包括「資產管理系統」及「風險分析與避險策略實作」，培養全方位財務管理能力。

學程未來發展方向; 1. Covid-19疫情持續衝擊全球產業，數位技術環境(數位貨幣、元宇宙、等)也持續演進，金融產業都必須要跨界掌握消費者、數據、科技，學習打造以客戶體驗為中心的場景金融共創未來金融生態圈。2. 跨界生態圈提供民眾多元服務串聯電子商務、線上旅遊、金融科技、數位內容、社群訊息、行銷與研究與投資等提供創新應用服務，藉此快速獲客並共創新價值。3. 打造無現金、360度環景無死角的客戶體驗商模，以一人一商務圈的創新科技概念提供個人化服務，打造數據交換新經

濟型態。學生需學習金融與數位跨領域能力，將資訊技術應用於金融服務。

參、課程規劃

一、學程架構說明(課程學習地圖或學程關聯圖等)



二、學分學程開課課程規劃

課程名稱	學分	開課系所	年級	原學分	原選別
必修課程					
程式設計	2	商管學院	1	2	必修
核心基礎課程(至少2學分)					
互聯網金融	2	國貿系	2	2	選修
中級會計學	3	財金系	2	3	選修
金融市場	2	財金系	1	2	必修
證券投資分析	2	財金系	3	2	選修
博雅課程					
企業倫理與職涯規劃	2	財金系	4	2.00	必修
選修課程(至少7學分)					
課程名稱	學分	開課系所	年級		
智能投資與程式交易	2	財金系	3		
產業分析	2	財金系	2		
金融應用程式設計	2	財金系	2		
社群媒體語意分析	2	財金系	2		
財金決策系統	2	財金系	2		
數位金融服務	2	財金系	4		
電子商務與支付系統	2	財金系	2		
雲端應用實務	2	財金系	2		
財務軟體應用	3	財金系	3		

必修課程							
課程名稱	學分	是否額外開課	開課系所	年級	原學分	原選別	與學程關係
程式設計	2	否	商管學院	1	2	必修	
選修課程(至少7學分)							
課程名稱	學分	是否額外開課	開課系所	年級	原學分	原選別	與學程關係
金融應用程式設計	2	否	財金系	2	2	選修	
社群媒體語意分析	2	否	財金系	3	2	選修	
數位金融服務	2	否	財金系	4	2	選修	
雲端應用實務	2	否	財金系	2	2	選修	
財務軟體應用	3	否	財金系	3	3	選修	
智能投資與程式交易	2	否	財金系	3	2	選修	
AI商情預測分析與商務資訊	2	否	行管系	3	2	選修	
核心基礎課程(至少2學分)							
課程名稱	學分	是否額外開課	開課系所	年級	原學分	原選別	與學程關係
互聯網金融	2	否	國貿系	2	2	選修	
管理會計(一)	2	否	財金系	2	2	選修	
金融市場	2	否	財金系	1	2	必修	
智能財富管理							
課程名稱	學分	是否額外開課	開課系所	年級	原學分	原選別	與學程關係
全球資產配置	3	否	財金系	3	3	選修	
資產管理系統實作	4	否	商管學院	3	4	選修	
博雅課程							
課程名稱	學分	是否額外開課	開課系所	年級	原學分	原選別	與學程關係
企業倫理與職涯規劃	2	否	財金系	4	2.00	必修	

備註

1. 必須修習完所有**必修課程**。
2. **選修課程(至少7學分)**群組，至少修習**7學分**，至多修習**不限制**。
3. **核心基礎課程(至少2學分)**群組，至少修習**2學分**，至多修習**不限制**。
1. **智能投資創新應用(已刪除)**群組，至少修習**不限制**，至多修習**不限制**。
5. **大數據與金融監理(已刪除)**群組，至少修習**不限制**，至多修習**不限制**。
3. **金融數位行銷(已刪除)**群組，至少修習**不限制**，至多修習**不限制**。
7. **智能財富管理**群組，至少修習**7學分**，至多修習**不限制**。
3. **博雅課程**群組，至少修習**2學分**，至多修習**不限制**。
4. 除『必修課程』群組與『博雅課程』群組以外的群組應：至少完成**3個**群組，至多完成**3個**群組。

其他修課規定：

如課程有任何認抵問題，請洽財金系辦。

肆、師資規劃

本學程由本校財金系、國貿系及資管系等多位專業教師授課，相關教師全數擁有相關領域之專業證照與實務經驗，數門課程規劃由專任教師與合作企業主管共同授課，另有多門課程安排由本校兼任教師（均為業界人士）授課，師資陣容堅強。下表為本學程授課教師一覽表。

姓名/職稱	最高學歷	專長	主要經歷及專業證照
劉芬美 /教授兼院長	國立交通大學 經營管理研究所 博士	1. 公司財務管理 2. 創投事業評估 3. 企業評價優勢 4. 企業競爭優勢 5. 行銷策略	1. 致理科技大學財務金融系專任教授兼系主任(現任) 2. 致理技術學院財務金融系專任教授 3. 致理科技大學財務金融系專任副教授、教授 4. 元培科技大學經營管理研究所專任助理教授、副教授 5. 財團法人國際合作發展基金會投融資處組長、 6. 業務規劃管理處副處長、副秘書長室資深專家 7. Asian Development Bank, Economist/Secondee 8. APIAA 認證產業分析師
張佳雯 /副教授兼系主任	政治大學財 政博士	1. 租稅法規 2. 租稅實務 3. 財富管理 4. 職業倫理 5. 實務與 6. 生涯規劃	1. 現任致理技術學院財務金融系專任副教授 2. 清雲科技大學國際企業系助理教授 3. 清雲科技大學國貿系講師
賴虹霖/教授兼系主任	長庚大學企 業管理研究所 博士	1. 會計資訊系 2. 會計、資訊系 3. 企業資源規劃- 4. 企業配銷模組、 5. 企業財務模組、 6. 電腦審計	1. 致理科技大學會計資訊系副教授 2. 致理科技大學會計資訊系助理教授 3. 黎明技術學院會計系助理教授 4. 黎明技術學院會計系講師 5. 黎明技術學院會計室主任(兼任) 6. 安侯建業會計師事務所專業發展部資深經理 7. 安侯建業會計師事務所審計部經理 8. 安瑟數位股份有限公司財務部經理
何素美/副教授	中國人民大 學企管博士	1. 程式設計 2. 電腦應用類科 3. 電子商務系統 4. ERP系統應用 5. 商業智慧應用 6. 企業管理	1. 致理科技大學教學發展中心教師發展組組長 2. 致理科技大學數位教學組組長 3. 致理科技大學兩岸經貿研究中心組長 4. 致理科技大學商業自動化中心副主任 5. 致理科技大學課外活動組講師
呂崇富/副教授	國立台灣科 技大學資訊 管理研究所 博士	1. 物聯網與無線 2. 感測網路應用 3. 人機互動與智 4. 慧機器裝置程 5. 式設計與網路安 6. 全資訊與網路安 7. 網路管理與應 8. 用電子商務與數 9. 位行銷	1. 中華映管股份有限公司電機工程師 2. 中華顧問工程司電機工程師 3. 台灣通信工業股份有限公司電機工程師 4. 協通電訊股份有限公司資深工程師 5. 台北海洋技術學院(中國海事專科學校)專任講師/助理教授 6. 致理科技大學資訊管理系專任助理教授/副教授
王詩鳳/助理教授	國立台灣科 技大學企管 系博士	1. 會計學 2. 中級會計軟體 3. 會計基礎軟體 4. 電腦審計	1. 致理科技大學會計資訊系專任助理教授 2. 台灣高速鐵路(股)公司專任財會人員 3. 蒲陽建設(股)公司專任財務會計 4. 建群聯合會計師事務所專任帳務人員 5. 國立台灣科技大學企業管理系/資訊管

			理系兼任講師
蔡淵輝 /副教授	交通大學 經營管理 研究所博士	1. 基金管理 2. 分析 3. 投資 3. 金融	1. 現任致理科技大學財務金融系專任副教授兼職發長 2. 致理技術學院財務金融系專任副教授兼系主任 3. 元大第一環球證券投資顧問(股)公司總經理 4. 元大證券投資信託公司協理 5. 美國國際集團友邦證券投資顧問公司經理 6. 台北銀行證券投資分析師
李世欽 /副教授	台灣大學 財務金融 博士	1. 國際貿易 2. 易學 3. 統計學 4. 財務分析 5. 行為分析	1. 現任科技大學財務金融系專任副教授 2. 致理技術學院教學卓越資源中心行政教師 3. 中國科技大學國際商務系副教授 4. 台灣大學進修部企管系兼任助理教授 5. 台灣大學財金系兼任講師 6. 台北商業大學兼任副教授 7. 中國科技大學國貿系講師 8. 蘭陽技術學院國貿系講師 9. 致理技術學院國貿系兼任講師 10. 翁財記股份有限公司高級專員國貿技術士監評 11. 兩岸經貿商務種子師資認證檢定 12. 兩岸經貿商務人才認證檢定 13. MFP 國際專業金融師國際證照 14. 調查與研究方法分析師 15. 企業電子化資料分析師-巨量資料處理與分析
周秀霞 /副教授	國立政治大 學 金融研究所	1. 金融機機管理 2. 國際金融	1. 現任致理科技大學財務金融系副教授 2. 致理科技大學財務金融系助理教授 3. 親民工商技術學院國貿系講師 4. 私人機構服務
劉大魁 /副教授	英國德蒙特 福大學 財務博士	1. 財務分析 2. 策略 3. 財務管理 4. 產業分析 5. 市場分析 6. 金融行銷 7. 財金英文	1. 現任致理技術學院財務金融系專任老師 2. MFP(Master Financial Professional)專業金融師 3. FChFP (Fellow Chartered Financial Practitioner)特許財務規劃師 4. 中小企業財務管理顧問 5. 中小企業經營管理顧問
簡銀瑩 /副教授	國立臺灣大 學 會計博士	1. 稅務法規 2. 會計 3. 會管會計 4. 財報分析	1. 台新金融控股公司財務會計處研究發展組襄理 2. 勤業眾信會計師事務所副組長 3. 會計師 3. 會計師 3. 會計師 3. 會計師
蔡秉恒 /副教授	元智大學 資訊管理 系 博士	1. 文字探勘 2. 機器學習 3. 社群分析 4. 程式設計	1. 現任致理科技大學財務金融系專任助理教授 2. 財團法人資訊工業策進會正工程師
楊適仔 /助理教授	銘傳大學 管理科學 博士	1. 投資學 2. 證券投資 3. 財務管理	1. 現任致理技術學院財務金融系專任助理教授 2. 元培科技大學經營管理研究所兼任助理教授 3. 實踐大學財務金融系兼任講師 4. 實踐大學國際企業系兼任講師
賴柏伸 /助理教授	交通大學 資訊工程 研究所博士	1. 機器人理財 2. 金融應用 3. 人工智慧	1. 致理科技大學財務金融系專任助理教授 2. 雲埠資訊股份有限公司創辦人 3. 德德知通股份有限公司技術長 4. 綠創科技股份有限公司研發工程師

伍、行政支援與措施

(1) 本學程由承辦單位商務管理學院與財務金融系共同推動學程，故可綜整人力、物力、財務等相關資源。並由一位教師擔任學程召集人，另有兩名系秘書支援，協助召集人各項課程、活動之推動。召集人與兩名系秘書負責辦理各項相關行政作業，協助學生瞭解學程的辦理方式與內容，並根據學員性向輔導考取證照與職業體驗。

(2) 除召集人與系秘書外，本系另由本系／友系專任教師擔任學程義工，協助各項活動之辦理。

(3) 實習課程另設實習輔導老師，與學生與其實習主管保持聯繫瞭解工作狀況，並定期親訪合作廠商，以確保學員適應良好

(4) 多門實務課程安排校內師資與業師共同授課，以觀察學生各項課程的學習成效。本系教師同時也關懷學生的生活作息，並觀察其工作、家庭、交友狀況等是否影響其學期。

陸、預期效益

本學程預計每屆招生名額為30名，旨在培養具財金與科技之數位金融專業知能之人才，並配合線上學習與系統性之課程規劃，協助同學相關證照，另外本學程課程乃為協助提升學生之就業力並使其專業能力或產業認同，並考取與就業直接相關之證照。技專校院金融相關系科學生之就業職能，從傳統即將被取代的櫃台及營業員，拓展到以資訊科技能力為基礎之金融科技相關職務。預估修習學程的學生將有較高之就業率。