國立臺北科技大學 區塊鏈創新與數位資產應用微學程規劃書

設置單位：資訊與財金管理系

微學程名稱 (中/英文)	區塊鏈創新與數位資產應用 Program for Blockchain Innovation and Digital Asset Applications
設立宗旨 **教學目標**	學程旨在培養學生掌握區塊鏈技術與數位資產的核心知識與應用能力，適應數位經濟時代的創新需求。透過結合理論與實務，學程涵蓋區塊鏈基礎技術、應用設計、智能合約開發以及數位資產管理，並深入探討去中心化金融(DeFi)與 Web 3.0 生態的商業機會。該學程不僅強調技術層面的掌握，還聚焦於區塊鏈在實體經濟中的落地應用及其對傳統商業模式的顛覆性影響，旨在培育能夠跨足技術與商業領域的全方位專業人才。 透過本學程的修習可達到的教學目標包括：1.學生將學習區塊鏈技術的核心原理：包括分散式帳本技術（DLT)、共識機制、智能合約運作及區塊鏈網絡架構。理解數位資產的類型與應用，包括穩定幣、代幣經濟學以及 NFT (非同質化代幣) 的價值與潛力；2.掌握應用設計與開發能力：學生將學習區塊鏈應用設計的關鍵流程與技術，包括使用 Solidity 等工具進行智能合約的設計與部署。學習去中心化應用（DApp)的開發流程，並了解其在 DeFi、生態平台與數位身份管理中的實際應用；3.提升商業分析與戰略規劃能力：探討 Web 3.0 商業策略的形成與區塊鏈技術對傳統行業的影響。分析區塊鏈應用的商業模式與市場前景，幫助學生培養實務戰略規劃能力；4. 實踐專案能力：透過「比特幣系統與去中心化金融專題」，學生將實際參與設計與開發基於區塊鏈的應用，從概念設計到系統實現，完成一個具備實際價值的專案，有助於培養學生的跨領域合作能力與創新思維。

課程規劃

課程類別	科目名稱	課程編碼	選別	學分/小時	開課單位	年級/學期		備註
						上	下	
基礎課程 至少一門	區塊鏈與數位資產	AB03068	選	3.0/3	資財系		✓	基礎課程最高認列一門課，最高認列 3 學分。
	區塊鏈應用設計	AB03045	選	3.0/3	資財系	✓		
	區塊鏈技術與應用	5904379	選	3.0/3	資工系		✓	
	人工智慧開發與安全	AB04039	選	3.0/3	資財系		✓	
核心課程 至少一門	比特幣經濟學	AB03070	選	3.0/3	資財系	✓		核心課程最低修習一門課(共 3 學分)。
	智能合約及 DApp 開發	AB03069	選	3.0/3	資財系		✓	

	Web 3.0 商業策略與數位資產應用	5723014	選	3.0/3	經管系	✓		
總整課程 至少一門	比特幣系統與去中心化金融專題	AZG0001	選	3.0/3	管理學院		✓	總整課程最低修習一門課，認列 3 學分，本課程歸屬於院課程。
	區塊鏈實務與安全	北大課號	選	3.0/3	國立臺北大學資訊工程學系開設		✓	
應修學分數至少 9 學分								

(一) 微程設置定義：微學程課程設計，可包含基礎課程、核心課程及總整課程：

A. 基礎：
讓學生掌握區塊鏈技術的基礎原理與數位資產運作機制，理解應用設計的基本流程，培養分析與解決區塊鏈相關技術問題的能力，為進階學習奠定基石。

B. 核心：
融入專業核心知識與技能之基礎研究與進階實務，深入培養學生對比特幣經濟模型的理解，掌握智能合約與 DApp 的設計與開發技能，並探索 Web 3.0 生態系的商業策略與數位資產應用，結合技術與市場需求，培育兼具創新力與實作能力的專業人才。

C. 總整：
整合基礎學科及專業核心知識，運用問題分析能力進行實作與相關應用，通過實務專題，讓學生整合所學的區塊鏈技術與數位資產知識，深入探討比特幣系統與去中心化金融的應用，完成具創新價值的專案，培養實踐與解決問題的能力。

(二) 修業規範等規定：請另訂微學程施行細則，如有未盡事宜，依學程辦法相關規定辦理。

(三) 若有未列於上述課程規畫之區塊鏈創新與數位資產應用相關課程，請務必事先與學程聯絡人確認是否可進行學程學分認可。

※微學程設置主責單位：資訊與財金管理系

※微學程聯絡教師：

資訊與財金管理系 吳牧恩老師 #5906 mnwu@ntut.edu.tw
資訊與財金管理系 鍾建屏老師 #5916 thomas6311@mail.ntut.edu.tw

※ 本學程業經 114 年 5 月 15 日教務會議討論通過。