

南臺科技大學 商管學院『企業營運數位科技應用微學程』學程規劃

(111學年度起適用)

學程所屬學院：商管學院

學程開設主辦單位：商管學院

學程開設協辦單位：

學程負責人：許銘家

聯絡方式：0988037024

E-mail：mchsu@stust.edu.tw

學程開始時間：111 學年度第 1 學期

學程宣傳主題：前瞻資訊科技學習，成為創新商業應用的跨領域人才

壹、學程宗旨

近年來資訊科技不斷蓬勃發展，社會正面臨「商業現代化」、「服務創新化」的產業發展趨勢，商業 4.0 的推動便成為未來台灣商業發展與服務上，產業升級與轉型的重要政策，因應此一趨勢，企業無不以導入現代化的資訊科技做為強化企業競爭優勢的重要策略之一。

其中寬頻網路、行動裝置、物聯網、大數據、人工智慧等創新應用，正快速衝擊企業營運環境，在具備資訊科技能力的人才需求大幅增加的同時，企業也面臨了人才的斷層，因此如何培育具備資訊科技能力，且能將資訊科技整合於商業應用中的人才，便成了刻不容緩的議題。

為了因應這些變革，商管學院在理論與實務並重的教育理念下，擬開設「企業營運數位科技應用微學程」，強調前瞻資訊科技的應用，將最新可應用於企業營運之數位新科技，以微學程的方式傳授學生整合型的教育，以期未來能將新技術帶入企業日常營運中。

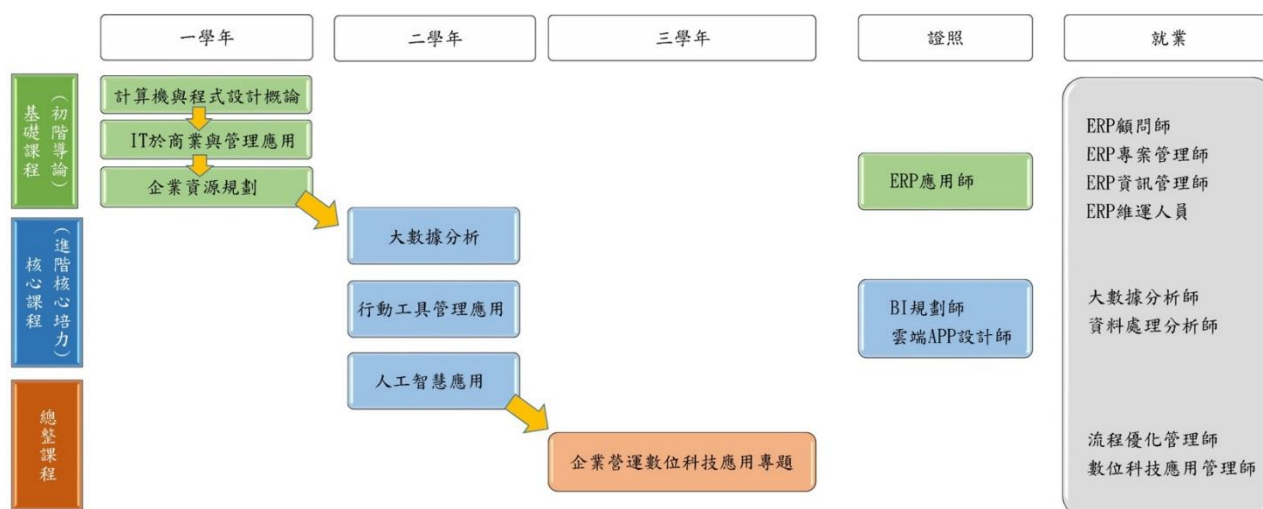
貳、學程規劃

一、修畢學程之學分數規定：

- (一) 本微學程可修課程總學分數為 11 學分，包括基礎、核心與總整三個不同的階段，並依據不同階段共計規劃出「計算機與程式設計概論」、「IT 商業與管理應用」、「企業資源規劃」、「大數據分析」、「行動工具管理應用」、「人工智慧應用」與「企業營運數位科技應用專題」七門課程供學生選修。
- (二) 本學程課程修習以一至四年為原則，符合學程需包括「基礎課程」、「核心課程」及「總整課程」三個階段至少須修滿 11 學分（必修 8 學分，選修至少 3 學分）。
- (三) 本微學程開放全校研究所及大學部學生申請。

二、課程結構與規劃內容

(一) 本學程課程地圖與職涯進路圖



(二) 課程目標

本課程透過課程講述與實作練習，預期學生能夠學習與達成下列目標：

1. 具備基礎的程式撰寫能力
利用深入淺出的觀念，讓所有非資訊相關科系的學生，也能掌握如宣告、陣列、條件判斷、迴圈等核心概念。
2. 提升計算思維與邏輯能力
具備運用於自身專業領域，將各種問題程式化，並有效將程式作為解決該領域問題的能力。
3. 行動商務開發能力
利用雲端開發工具，將各種商業流程轉化為行動商務的能力。
4. 數據分析的基本概念與技巧
利用簡單易用的資訊工具處理大量且重複性之企業營運資訊。

(三) 課程說明：

1. 基礎課程：

a. 企業資源規劃

ERP 已經歷二十年之發展，是一種整合企業流程的營運管理系統，ERP 的基礎能力即是將財務會計、訂單管理、人力資源、製造、銷貨庫存等流程，全部整合於一套管理平台之上，建立起一個流暢的營運管理模式。目前 ERP 已於製造、零售服務、金融、餐旅、休閒、行政等，各領域發展出融合產業實務的專屬 ERP，因此各系皆可透過對應之 ERP 做為微學程之教學基礎。

2. 核心課程：

a. 大數據分析

大數據分析為培養非資訊背景學生，面對大量企業營運資料時能使用開源軟體 Python 有效率地進行整理，本課程可搭配本院所擁有之輿情分析系統，獲得網路聲量分析之資料，再配合業界提供各式營運銷售資訊，訓練學生活用大數據分析的能力，最後輔以實務個案分析，透過報表軟體(微軟 Power BI)將資訊轉換為即時的互動圖表，針對特定議題進行決策討論。

b. 行動工具管理應用

為了強化學生行動工具之應用能力，本課程教授 App Inventor、iCoder 與兩種行動商務開發工具平台。

✧ App Inventor 是由 Google 實驗室 (Google Lab) 所提供之免費雲端開發工具，透過 APP Inventor 可快速開發 Android 行動裝置，開發過程拋棄了傳統撰寫程式碼的方法，改以類似堆疊樂高積木的方式來組合程式完成行動裝置。所完成之作品可於任何 Android 系統之平板電腦、手機中執行，也可上傳至 Google Play 商店，提供給消費大眾下載使用。

✧ iCoder 是訊迅光科技(<https://www.infolight.com/>)開發之雲端智能編程之工具，透過雲端機器人協助自動編寫商用程式，無須具備程式開發背景，透過 Word/Excel 的操作即可。iCoder 可以設計企業使用之資訊系統，如 EIP/CRM/客製化 ERP/APP 應用等等，透過 iCoder 可以自動開發出資料庫的表單、報表、商業邏輯處理、工作流程簽核、以及手機 APP 等。過程中無須撰寫程式，只需透過 Word/Excel 進行定義，即可產生並開始執行結果。

c. 人工智慧應用

本課程旨在探討目前 AI 可以應用企業營運之實際案例，所選擇的程式語言為 Python。Python 語法簡易，為數據分析主要實作語言，而且也是深度學習與 AI 選用的程式語言。Python 目前是學界、業界，以及開源軟體界中最受歡迎的程式語言第一名。本課程規畫學生從 Python 中學習基礎的程式邏輯與概念，使他們在大數據、人工智盛行的現代，佔據一個有利的位置。

(四) 課程規劃清單：

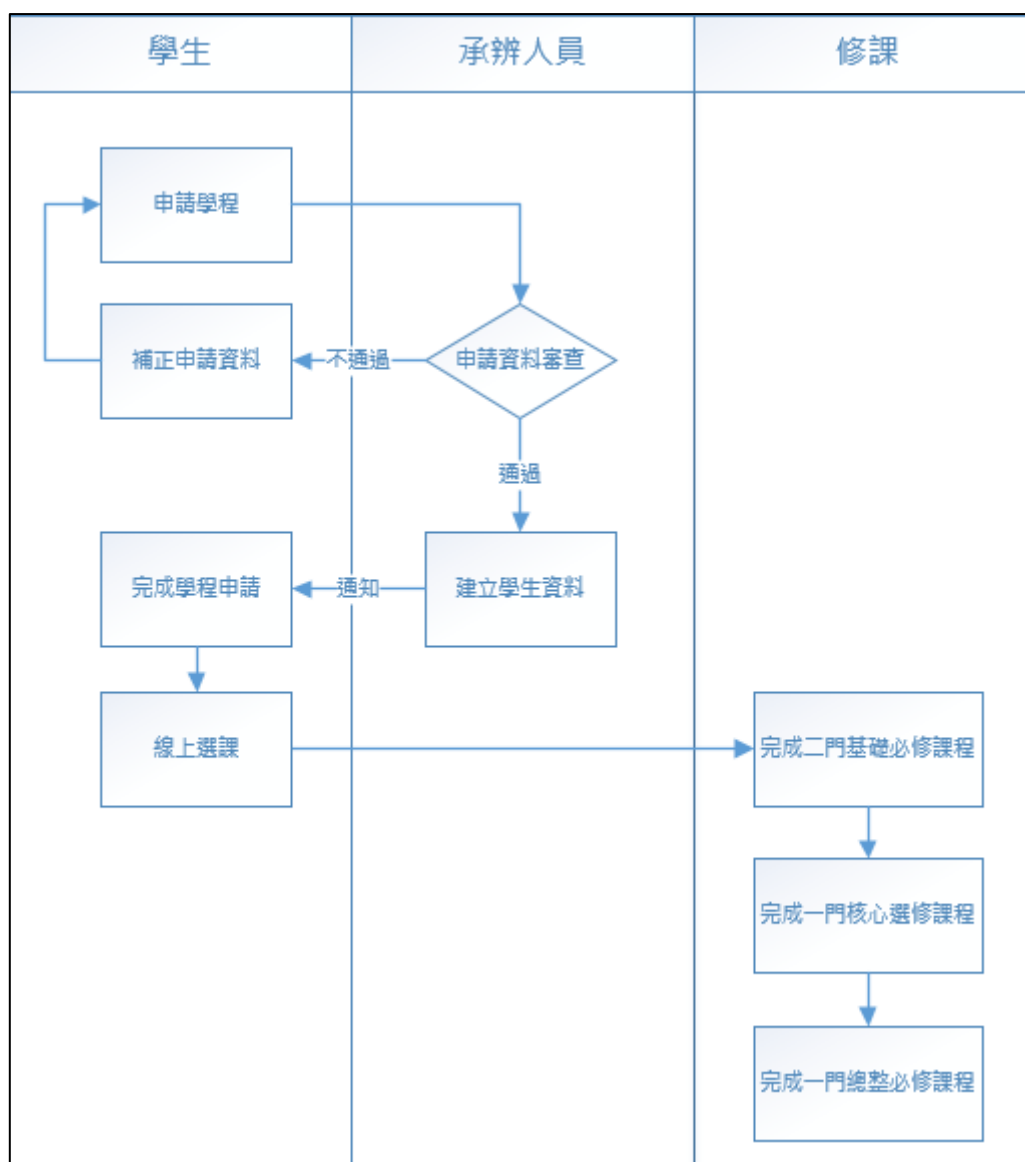
課程類別	序號	可修習科目			備註
		科目名稱	學分	時數	
基礎課程 (初階導論)	1	計算機與程式設計概論	2	2	必修
	2	IT 商業與管理應用	2	2	必修
	3	企業資源規劃	3	3	必修
核心課程 (進階核心培力) 至少選修 1 門課	1	大數據分析	3	3	選修
	2	行動工具管理應用	3	3	選修
	3	人工智慧應用	3	3	選修
總整課程 (Capstone Course)	1	企業營運數位科技應用專題	1	1	必修

(五) 師資規劃

本微學程課程內容將聘請本校商管學院相關領域與數位科技專長教師共同規劃，並考量產業對數位科技應用的需求、非資訊領域學生屬性與課程之間的連貫性與實務應用等面向設計課程。

參、申請修讀資格及核可程序

有關學程修讀申請、審查及修課之流程如下圖。學生修滿本學程所規定之科目與學分者，由院發給學程證明書。故未能修畢學程者，可於中途申請放棄，已修得之學分，若非屬於所屬各系課程者，則以選修學分計算之。

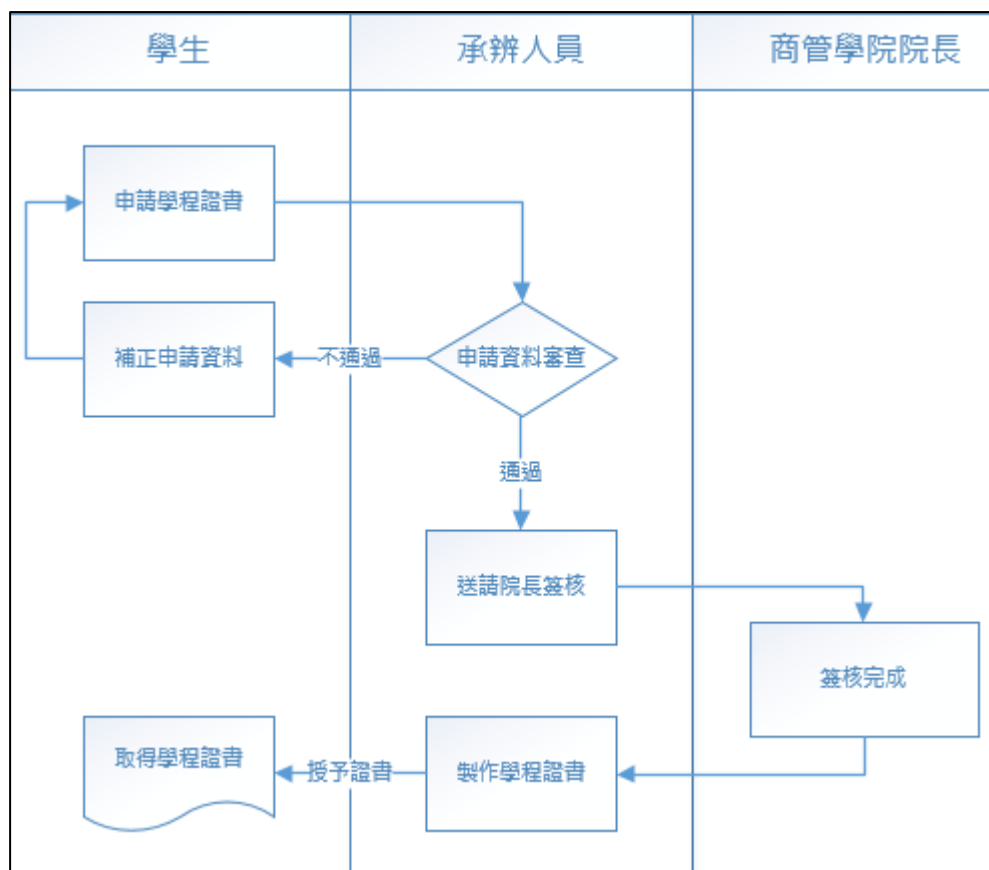


肆、抵免原則

依據各系認列之跨系學分規定辦理。

伍、結業證明申請方式：

結業證明申請，須填寫「企業營運數位科技應用微學程證書申請表」，經承辦人員審核是否完成必修 8 學分，選修 3 學分之學程修讀課程，審查通過經商管學院院長簽章核准後，授予學程證書。



陸、預期成效

類別	每年招收 總人數	每年跨院 修讀人數	每年跨系 修讀人數	每年考取證照 名稱/級別/張數	每年結業 人數
預期成效	30	1	20	ERP 應用師-SAP/乙級/15 商用雲端 APP 設計/乙級/20	27

申請日期	學程負責人 簽章	學程開設單位主管 簽章	學院院長 簽章

南臺科技大學 「商管學院」企業營運數位科技應用微學程證書申請表

申請日期： 年 月 日

申請條件：1、本校學生。 2、修畢本學程課程至少合計 11 學分。

申請人姓名：_____ 班 級 ：_____

學 號 ：_____ 連絡電話：_____

◎請填寫申請人修課資料，如下表，未修習之課程則不需填寫。

選別	課程名稱	學分	開課單位	開課學期	成績

◇說明：

1. 學生修習本學程需要先經過申請，至少修習 11 學分，修完後核發證書。
2. 經核准修讀學分學程之學生，於修畢學程規定之科目與學分者，得向學程開設單位申請核發學程學分證明，經學程開設單位審核無誤後，由院發給學程證明書。

檢附文件：1. 本申請表。 2. 歷年成績單正本。

申請日期	申請人簽名	開設單位 承辦人簽章	學院院長 簽章