

東吳大學遠距教學課程教學計畫

壹、課程基本資料

(1) 課程名稱	中文：財務工程與精算數學概論_B組 英文：Fundamentals of Financial Engineering and Actuarial Mathematics
(2) 開課系級	財務工程與精算數學系二年級
(3) 教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校：_____ 系所：_____
(4) 授課教師姓名及職稱	詹芳書、劉文彬、邱于芬、張瑞珍 (如為共同授課，授權書應由主持人確認後代為簽署)
(5) 師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
(6) 開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	商學院財務工程與精算數學系
(7) 課程學制	<input checked="" type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學位學程 (<input type="checkbox"/> 碩士班(含碩士在職專班)) <input type="checkbox"/> 學分學程(含教育學程)
(8) 科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他(含全校性選修)
(9) 選課別	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修
(10) 學分數	1
(11) 每週上課時數	1 (非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)
(12) 預計總修課人數	80
(13) 全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
(14) 國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱：_____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他

表九之一

貳、課程教學計畫

<p>一、教學目標</p>	<p>中文 本課程將教授學生基礎數理、財務工程及精算科學的發展歷史、當前重要理論及應用領域。相關主題包含微積分、機率統計、應用統計、財務管理、投資學、財務數學、精算數學、風險管理與保險、退休金與社會保險等。我們也將介紹有關金融科技的大數據分析及人工智能等主題，培養學生了解相關產業需求的前瞻視野。</p> <p>英文 This course will introduce the history of development, current important theories, and application fields of fundamental mathematics, financial engineering and actuarial science to new students of our department. Related topics include calculus, probability and statistics, application statistics, financial management, investment, financial mathematics, actuarial mathematics, risk management and insurance, pension and social insurance. We will introduce new financial innovations such as big data analysis and artificial intelligence to our students to develop their forward-looking views on the needs of related industries.</p>						
<p>二、修讀對象</p>	<p>大二以上之本系學生，無須先修課程 (註:請詳述修讀對象之條件，如：建議先修科目、先備條件與能力等。)</p>						
<p>三、課程內容大綱與教學進度</p> <p>說明：</p> <p>1. 須授滿十八週課程(畢業班下學期為十四週)。</p> <p>2. 請於期末學期考試前，安排一次Moodle平台線上課堂反應問卷填寫。</p> <p>3. 遠距教學課程授課時數包含課程講授(影音教材)、師生互動討論、線上測驗、作業同儕互評等互動方式。</p>	週	課程進度	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)				
			遠距		面授		
			同步	非同步			
			1	課程介紹	0	0	1hr
			2	數學、統計與財務的結合 I	0	1hr	
			3	數學、統計與財務的結合 II	0	1hr	
			4	數學、統計與財務的結合 III	0	1hr	
			5	數學、統計與精算的結合 I	0	1hr	
			6	數學、統計與精算的結合 II	0	1hr	
			7	數學、統計與精算的結合 III	0	1hr	
			8	美國特許財務分析師介紹	0	0	1hr
			9	美國精算考試介紹	0	0	1hr
			10	財務工程與大數據應用 I	0	1hr	
			11	財務工程與大數據應用 II	0	1hr	
			12	財務工程與大數據應用 III	0	1hr	
			13	精算科學與大數據應用 I	0	1hr	
			14	精算科學與大數據應用 I	0	1hr	
			15	精算科學與大數據應用 I	0	1hr	
			16	財務工程行業現況與挑戰	0	1hr	
			17	精算科學行業現況與挑戰	0	1hr	
			18	期末報告	0	0	1hr
<p>四、教學方式(可複選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 提供課程主要及補充教材</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 提供非同步教學，次數：<u>15</u>次，總時數：<u>15</u>小時</p> <p><input type="checkbox"/> 無須安排學校教室及授課時間(須全程為非同步教學課程方可勾選)</p> <p><input type="checkbox"/> 提供同步教學，次數：<u> </u>次，總時數：<u> </u>小時</p>						

表九之一

	<p><input checked="" type="checkbox"/>提供面授教學，次數：<u>3</u>次，總時數：<u>3</u>小時 (課程全為非同步教學請勿勾選) <input type="checkbox"/>其他，請說明：_____</p>
<p>五、課程進行時預計使用的學習管理系統功能(可複選)</p>	<p>使用系統 <input checked="" type="checkbox"/>本校 Moodle 數位學習平台 <input type="checkbox"/>其他系統(1.須提供審查單位登入帳號密碼及權限 2.學生名單及授課大綱須自行處理)</p> <p>課程內容 <input checked="" type="checkbox"/>課程簡介 <input checked="" type="checkbox"/>課程安排 <input type="checkbox"/>教材目錄 <input type="checkbox"/>測驗/考試 <input checked="" type="checkbox"/>作業/報告 <input type="checkbox"/>其他，請說明：_____</p> <p>課程資訊 <input checked="" type="checkbox"/>最新消息 <input checked="" type="checkbox"/>課程公告 <input type="checkbox"/>常見問題 <input type="checkbox"/>同學資訊 <input type="checkbox"/>修課排行 <input type="checkbox"/>成績資訊 <input type="checkbox"/>其他，請說明：_____</p> <p>課程互動 <input checked="" type="checkbox"/>課程討論 <input checked="" type="checkbox"/>線上討論(即時) <input checked="" type="checkbox"/>群組討論 <input checked="" type="checkbox"/>議題討論 <input type="checkbox"/>郵件討論 <input type="checkbox"/>問卷投票 <input type="checkbox"/>其他，請說明：_____</p>
<p>六、師生互動討論方式</p>	<p>教師線上互動時間：<u>週一 11:00-12:00</u> 教師課輔時間：<u>週一 10:00-11:00</u> E-mail 信箱及分機：<u>linuschan@scu.edu.tw</u> 課程助教及通訊方式：<u>無課程助教</u> 其他，請說明：_____</p> <p>(註：教育部目前尚未採計 FB 與 Line 的師生互動討論時數。)</p>
<p>七、作業繳交方式(可複選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>提供線上說明作業內容 <input type="checkbox"/>線上即時作業填答 <input type="checkbox"/>作業檔案上傳及下載 <input type="checkbox"/>報告 <input type="checkbox"/>其他，請說明：_____</p>
<p>八、評量方式及成績分配(可複選)</p>	<p><input type="checkbox"/>期中考試：<u> </u>% <input type="checkbox"/>期末考試：<u> </u>% <input checked="" type="checkbox"/>平時作業：<u>40</u>% <input type="checkbox"/>線上小考：<u> </u>% <input type="checkbox"/>出席出勤：<u> </u>% <input type="checkbox"/>線上互動：<u> </u>%(註) <input checked="" type="checkbox"/>其他(請說明：<u>期末報告</u>): <u>60</u>% (註：學生參與課程討論互動情形務必納入學期成績評量之一)</p>
<p>九、上課注意事項</p>	<p>無</p>
<p>十、教材及參考資料</p>	<p>教師自編講義</p>

附註：

- 每週上課時數：(1) 同步遠距教學課程適用：遠距課程請填入每週「面授」及「同步遠距教學」之合計上課時數。
(2) 非同步遠距教學課程適用：填入每週平均時數(即學期總「面授」+「同步遠距教學」時數除於總課程週數)。
- 本遠距教學課程經教務會議核定通過後，校務行政系統中之授課計畫上傳作業，仍請教師自行處理。

