

教學大綱 (完整版)

請遵守智慧財產權觀念，及不得非法影印

課程編碼 CourseCode	FINA5307	學分 Credits	3
課程名稱 Course Name	保險科技與數據分析 INSURANCE TECHNOLOGY AND DATA ANALYSIS		
課程描述 Course	<p>本課程將介紹保險科技的基本概念和國內外案例，並介紹如何利用Python進行保險數據的收集、前處理、建模與分析。透過業界實務專題的實作，引導學生瞭解保險科技發展趨勢。</p> <p>This course is to introduce the basic concept of InsurTech and related applications. Our contents include how to apply python to collect, preprocess and analyze insurance data. Implement the practical projects of InsurTech, and the understanding the trends of InsurTech industry are included.</p>		
前置課程 Preparatory Course			
課程編碼 Course Code	課程名稱 Course Name	與課程銜接的重要概念、原理與技能 Important ideas, principles and skills linked to course	
課程目標與基本/核心能力相關性 Correlation of Course Objectives and Basic/Core Learning Outcomes 學習目標層次(選填):1.知識、2.理解、3.應用、4.分析、5.綜合、6.評鑑 Theme of Learning Levels (Choose):1.Knowledge, 2.Comprehension, 3.Application, 4.Analysis,			
中文 Chinese	英文 English	相關性(學習目標層次) Correlation(Theme of Learning Levels)	
能瞭解保險科技的觀念和保險科技案例。	Comprehension for the concepts and related applications of InsurTech.	A1	
能瞭解數據分析的概念和技巧。	Comprehension for the concepts and skills of data analysis.	A1	
具備團體合作完成保險科技專題的能力。	Ability to collaboratively finish InsurTech project.	C3	
具備分析保險科技數據的能力。	Ability to analyze the InsurTech Data.	D4	

基本/核心能力**Basic/Core Learning Outcomes**

A.具有邏輯推理、思維辯證與解決問題之能力	A.具有邏輯推理、思維辯證與解決問題之能力
B.具備協調溝通與團隊合作之能力	B.具備協調溝通與團隊合作之能力
C.具備財金保險及跨領域之多元專業知識與運用之能力	C.具備財金保險及跨領域之多元專業知識與運用之能力
D.具有國際溝通之能力	D.具有國際溝通之能力
E.具有商業資料蒐集、分析、規劃執行與評估之專業能力	E.具有商業資料蒐集、分析、規劃執行與評估之專業能力
F.具有明辨、洞察商業情資與產業動態之敏銳力	F.具有明辨、洞察商業情資與產業動態之敏銳力
G.具備熱愛生命、終身學習與企業倫理之基本素養	G.具備熱愛生命、終身學習與企業倫理之基本素養

教師部分

課程名稱 Course Name	保險科技與數據分析	開課班級 Class Name	金融學院綜合班	授課教師 Teacher	謝金育,梁穎誼,陳彥志,張永郎
課程屬性 Course Property	選修	授課語言 Language of	中文	開課學期 Semester	111學年度第2學期

評量方式**Assessment Methods**

平時表現,包括出席,上課回應及態度等: 成績 30%
 期中報告,包括期中的計畫書說明: 成績 25%
 期末報告,包括書面報告及上台簡報等: 成績 45%

教科書(書名、作者、書局/代理商、說明)

Textbook (Title, Author, Publisher/Local Representative, Explanation)

書名 Textbook	作者 Author	書局/代理商 Publisher/Local Representative	說明 Explanation
保險科技趨勢與應用	李顯正	新陸書局	
自編教材			
Python-最強入門邁向數據科學之路: 王者歸來	洪錦魁	深智數位	

軟體(分類、名稱、版本)

SoftWare(Title,Version,Explanation)

名稱 Title	版本 Version	說明 Explanation
Python	Python 3.8.10	

補充教材(書名/文獻/工具、作者、書局/代理商、說明)

Reference Materials (Title/Reference/Instruments, Author, Publisher/Local Representative,

書名/文獻/工具 Title/Reference/nstruments	作者 Author	書局/代理商 Publisher/Local	說明 Explanation

課程教材網址(教師個人網址請列在本校內之網址。)

Teaching Materials (Please list teacher's personal websites within the school's Internet Site)

--

課程備註

Teaching Remark

--

授課進度與內容(週次、單元名稱與內容、習作/考試進度、備註)

Teaching Schedule & Content (Week, Title and Content of Unit, Assignments/Quizzes, Remarks)

週次 Week	單元名稱與內容 Title and Content of Unit	習作/考試進度 Assignments/Quizzes	備註(補充資料) Remarks(Reference Materials)
1	開場,課程規則,基本保險科技介紹	課堂上課及討論	自編教材 保險科技趨勢與應用、李顯正、新陸書局
2	專題框架介紹,分組,AI基本介紹	課堂上課及討論	自編教材
3	壽險業保險科技應用(1)	課堂上課及討論	1.「金融科技發展路徑圖報告書」相關內容於壽險業界之實務發展 2.數據分析應用之實際案例介紹:(包含下列方向) (1)公司營運數據 (2)保險服務模式 (3)保單銷售模式 (4)客戶關係界面 (5)作業風險評估
4	壽險業保險科技應用(2)	課堂上課及討論	ai模型應用之實際案例介紹:(包含下列運作中模型) (1) 理賠模型 (2) 核保模型 (3) 文字辨識 (4) 影像辨識 (5) 人臉辨識

5	專案主題說明	課堂上課及討論	<p>業務員風險模型因子分析 資料集描述：分新壽之業務員行為資料庫樣本，希望可以分析去追蹤整體業務員的情況，以期可以預測具有挪用風險的業務員，並且遴選出能有效辨別業務員的風險因子。</p> <p>分享內容： 1. 資料庫的運作邏輯 2. 目前應用的方式，並且專家意見如何影響到重要因子 3. 資料視覺化的處理</p> <p>期待專題成果： 就現有資料集結果，可以遴選出有效辨別的業務員風險因子 應用</p>
6	壽險業理賠核保基本介紹與實務介紹(一)	課堂上課及討論	業師自編教材
7	壽險業理賠核保基本介紹與實務介紹(二)	課堂上課及討論	業師自編教材
8	清明節放假	清明節放假	清明節放假
9	Python	課堂上課及討論及電腦操作	Python-最強入門邁向數據科學之路: 王者歸來
10	專題框架實際操作介紹	課堂上課及小組討論	自編教材
11	期中報告 (專題Proposal)	期中報告 (專題討論)	期中報告 (專題Proposal)

12	壽險科技實務專題討論		課堂上課及小組討論		壽險科技實務專題討論
13	科技實務專案		課堂上課及小組討論		針對專案主題進行補充說明及建議，並且對於理賠聯盟鏈相關技術與專案管理進行說明。
14	壽險科技實務專題討論		課堂上課及小組討論		壽險科技實務專題討論
15	壽險科技實務專題討論		課堂上課及小組討論		壽險科技實務專題討論
16	壽險科技實務專題討論		課堂上課及小組討論		壽險科技實務專題討論
17	壽險科技實務專題討論		課堂上課及小組討論		壽險科技實務專題討論
18	期末成果報告		書面資料及上台報告		期末成果報告+新光主管
教學模式 Teaching Method	教學模式 Teaching Method	講授 Lecture	討論/報告 Discussion / Reports	實驗/實習/參訪 Experiments / Internship / Field	合計 Total
	學分分配 Credit Allocation	1.00	1.00	1.00	3.00
	授課時數分配 Class Time	1.00	1.00	1.00	3.00

課程目標之教學策略與評量方法

Teaching Strategies and Assessment Methods for Course Objectives

課程目標 Course Objectives	教學策略 Teaching Strategies	評量方法 Assessment Method
能瞭解保險科技的觀念和保險科技案例。	課堂授課 指定閱讀 小組討論及活動 主動式學習	隨堂測驗 口頭評量 小組討論 上課即時問與答 點名 課堂討論參與 出席狀況
能瞭解數據分析的概念和技巧。	專題討論 小組討論及活動 課堂授課	口頭評量 小組討論 上課即時問與答 點名 課堂討論參與 出席狀況
具備團體合作完成保險科技專題的能力。	口頭報告 小組討論及活動	口頭評量 小組討論 書面報告 上課即時問與答 點名 課堂討論參與 出席狀況
具備分析保險科技數據的能力。	課堂授課 個案討論 書面報告 口頭報告	口頭評量 小組討論 口頭報告 上課即時問與答 點名 課堂討論參與 出席狀況