

表 A10-1 一般及專業理論課程綱要表

系科名稱： <u>資訊管理系</u>			
科目名稱： <u>統計學（一）</u>			
英文科目名稱： <u>Statistics(I)</u>			
學年、學期、學分數：		第二學年、第一學期、3 學分	
先修科目或先備能力：			
教學目標：在訓練學生，使學生熟悉經常使用之統計方法與理論，能利用已知資料整理、分析未知之現象，奠定修習其他相關學科之基礎。			
教材大綱：			
單元主題	內容綱要	教學參考節數	備註
一、認識統計學	<ol style="list-style-type: none"> 緒言 何謂統計學 統計學的目的 統計學的分類 統計與問題解決 	3	
二、資料蒐集初論	<ol style="list-style-type: none"> 群體與樣本 認識資料 統計資料的產生 資料的分類 	6	
三、資料分析(一)： 樣本資料的整理	<ol style="list-style-type: none"> 類別資料 帕雷托圖 查驗表 間斷資料分析 直方圖 累計次數分配 莖葉圖 	6	
四、資料分析(一)： 樣本資料的特徵值	<ol style="list-style-type: none"> 位置參數 樣本算術平均數 樣本中位數 樣本眾數 樣本分位數 	6	
五、雙變數的研究	<ol style="list-style-type: none"> 點繪資料 圖形的重要性 雙變數間的關聯 線性相關係數 相關與因果 辛普森詭論 簡單線性迴歸 簡單線性迴歸模式 	9	
六、機率概念介紹	<ol style="list-style-type: none"> 機率理論的發展 機率的觀念 事件關係與機率定律 	9	

	4. 相同的可能機率 5. 聯合機率分配與邊際機率分配 6. 條件機率與統計獨立 7. 全機率定理 8. 貝氏定理 9. 隨機變數 10. 隨機變數的期望值與變異數 11. 標準化隨機變數 12. 聯合機率分配與邊際機率分配		
七、常用機率模式	1. 二項分配 2. 波氏分配 3. 波氏分配近似二項分配 4. 常態分配 5. 常態分配近似二項分配	9	
合 計		48	
※教學目標(歸納為四項)：分別為知識(Knowledge)、技能(Skills)、態度(Attitude)、其他各一項 ※單元主題：為各項知能之彙整 ※內容綱要：為各項知能即一般知識、職業知識、態度；專業技術安全知識；專業基礎知識，加上補充之知能(表 4-18 上未列，但為達知識或技能的完整性課程中需教授之能力)，撰寫方式係以不含動詞的知能內容方式呈現 ※三者之關係：教學目標 > 單元主題 > 內容綱要			
檢核項目		是否符合	
1. 是否將科目名稱、上課時數及學分數填入本表		是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
2. 是否將教學目標、綱要名稱或單元名稱填入本表		是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
3. 所填入的行業知能是否有考慮學生學習的順序性、邏輯性、連貫性、完整性		是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
4. 除了表 4-16 所敘述的行業知能，是否有考慮到其他的知能，以成為一門完整學科		是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>