

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	教育統計概論	授課 教師	蔡森暉 TSAI PING-YEH
	INTRODUCTION TO STATISTICAL METHODS AND APPLICATIONS IN EDUCATION		
開課系級	教科二 A	開課 資料	以實整虛課程 必修 單學期 3學分
	TDTXB2A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
培養能結合教學相關理論於數位學習、教材製作與專案開發之人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 應用教學設計之能力。(比重：5.00) B. 應用教育資料分析之能力。(比重：75.00) C. 製作各類型媒體教材之能力。(比重：5.00) D. 應用基礎程式設計之能力。(比重：5.00) E. 應用人力資源教育訓練專案之能力。(比重：5.00) F. 評估各類型媒體教材之能力。(比重：5.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：5.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：15.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			
課程簡介	本課程主要目的於瞭解基礎的統計概念，其中包含了敘述及推論統計，並著重在如何應用所學的統計分析技巧。課程涵蓋從瞭解教育統計在研究及應用的目的、統計專有名詞、如何正確的使用這些分析方法、及如何正確解讀在教育及教育研究中統計分析所得的結果。		

	Study of basic statistical concepts, both descriptive and inferential with emphasis on practical applications of statistical analysis. It examines the role of statistics in research, statistical terminology, the appropriate use of statistical techniques, and interpretation of statistical findings in education and educational research.
--	--

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	定義統計的專有名詞	Define statistical terminology
2	能對實例選擇合適的分析方法	Analyze real world scenarios and determine the appropriate type of analytical problem solving techniques to utilize.
3	能解釋統計分析結果	Interpret the results of print-outs (t-test, ANOVA, etc) generated from SPSS.
4	瞭解每一種分析方法的依據及原理	Understand the reasoning/basis behind each statistical test

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	B	2367	講述	實作
2	情意	ABCDEF	1257	討論	報告(含口頭、書面)
3	情意	ABCDEF	12345678	實作	報告(含口頭、書面)
4	認知	ABCDEF	1235678	講述、實作	報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註 (採數位教學之週次，請填「線上非同步教學」)
1	114/02/17~ 114/02/23	課程說明、教育統計介紹、分析主題與問題	
2	114/02/24~ 114/03/02	教育統計導論、問卷發展	
3	114/03/03~ 114/03/09	變數與變項	
4	114/03/10~ 114/03/16	SPSS資料型態與資料建立	
5	114/03/17~ 114/03/23	問卷施測、回收及資料檢核、轉換與編碼	繳交分析主題及問卷

6	114/03/24~ 114/03/30	資料檢核、轉換與分析	
7	114/03/31~ 114/04/06	教學行政觀摩日(放假)	
8	114/04/07~ 114/04/13	面向加總、背景變項敘述統計	
9	114/04/14~ 114/04/20	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	上機測驗
10	114/04/21~ 114/04/27	敘述統計分析	
11	114/04/28~ 114/05/04	信度分析及繳交分析報告	線上非同步教學
12	114/05/05~ 114/05/11	因素分析	
13	114/05/12~ 114/05/18	平均數差異檢定	
14	114/05/19~ 114/05/25	變異數分析	
15	114/05/26~ 114/06/01	相關分析	
16	114/06/02~ 114/06/08	統計分析報告APA格式文獻引用及範例，繳交分析報告	線上非同步教學
17	114/06/09~ 114/06/15	期末考/期末評量週(老師得自行調整週次)	上機測驗
18	114/06/16~ 114/06/22	教師彈性教學週(原則上不上實體課程，教師得安排教學活動或期末評量等)	
課程培養 關鍵能力		自主學習、資訊科技	
跨領域課程			
特色教學 課程		專題/問題導向(PBL)課程	
課程 教授內容		邏輯思考	

修課應 注意事項	出席成績：20% 平時成績：20%、 (平時評量成績分為：分析主題及問卷：1%，討論：1%，隨堂測驗：2%，課堂練習數次佔總成績10%，第一次分析報告：3%，第二次分析報告3%) 期中成績：30%、 期末成績：30%。 期中及期末上機測驗（學單號2:20-3:20，雙號3:40-4:40）A班 期中及期末上機測驗（學單號1:20-2:20，雙號2:40-3:40）B班 測驗中的複選題，按選擇正確項個數計分，選到錯誤選項則整題不得分。 隨堂測驗、期中、期末考須至教室考試。課堂討論、課堂練習、作業只有到課者能填寫繳交。 1.報告格式：12字體、1.5倍行高、不需做封面，姓名學號寫於報告第一頁上方。 2. 報告內容需依照統計分析範例的格式撰寫。 3.各次作業及討論，均為個人上傳，成績百分比會標示於各次上傳處。報告超過繳交時間不能補交。 4.課程會隨著學生學習狀況調整進度，及各週學習內容、最新授課進度及課堂規定以iclass上公佈為準。 隨堂測驗不能補考，期中期末考若有病假，依學校規定，需有醫院證明及依考試期間請假向學校申請。 作業：報告應於教師指定期限內繳交，逾期該次成績不予計算，繳交記錄以Iclass為準。作業成績計算包含作業成績、小組互評、組內互評期中考，期末考：以上課內容為主。考試曠考者，該科該次考試成績以零分計。學生經核准請假而缺席者為缺課，未經請假或請假未准而缺席者為曠課，缺課及曠課之處理規定如下：一、曠課一小時，作缺課二小時論。二、學生對某一科目之缺課總時數達該科全學期授課時數三分之一，經該科教師通知教務處時即不准參加該科目之考試，該科目學期成績以零分計算。出席規定：1.本課程點名不到記曠課，早退視為曠課，無補點名。2.學生請假須依學生請假規則辦理請假手續，須於一週內以學校正式假條請假，逾期不受理。若未依規定辦理，視為曠課。附註：老師保留各次作業所佔百分比的權力。
教科書與 教材	自編教材：簡報、影片 採用他人教材：教科書 教材說明： 吳明隆（2022）。SPSS操作與應用問卷統計分析實務。台北：五南。
參考文獻	
學期成績 計算方式	◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %
備 考	1. 「教學計畫表管理系統」網址：https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定：「本辦法所稱遠距教學課程，指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。 3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項，本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。 4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動)，請依規定向教務處提出申請。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。