

# 淡江大學112學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	統計學	授課教師	陳蔓樺 MAN-HUA CHEN			
	STATISTICS					
開課系級	產經二B	開課資料	實體課程 必修 上學期 2學分			
	TLEXB2B					
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展					
系（所）教育目標						
<p>一、習得瞭解專業知識。</p> <p>二、有效學習自我規劃。</p> <p>三、植基理論契合實務。</p> <p>四、人際溝通團隊合作。</p> <p>五、分析問題提供建議。</p> <p>六、道德知覺全球公民。</p>						
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重						
<p>A. 熟悉商管專業的基本知識。(比重：40.00)</p> <p>B. 具備專業知識的表達能力。(比重：40.00)</p> <p>C. 具備資訊蒐集運用的能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 具體審辨分析的思考能力。(比重：10.00)</p>						
本課程對應校級基本素養之項目與比重						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全球視野。(比重：5.00)</li> <li>2. 資訊運用。(比重：15.00)</li> <li>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</li> <li>4. 品德倫理。(比重：15.00)</li> <li>5. 獨立思考。(比重：30.00)</li> <li>6. 樂活健康。(比重：5.00)</li> <li>7. 團隊合作。(比重：5.00)</li> <li>8. 美學涵養。(比重：20.00)</li> </ol>						

課程簡介	上學期介紹統計的基本概念與方法，如統計圖表、機率理論、離散型隨機分配、連續型以及隨機分配抽樣分配，下學期介紹推論統計的部份，包含檢定與信賴區間、雙樣本檢定、變異數分析、卡方檢定以及簡單迴歸。
	The first semester, introduced basic concepts and methods, including random sampling, statistical graphs and tables, probability theory, discrete distributions, and continuous distributions. The second semester, introduced statistical inference, including sampling distribution, hypothesis testing and confidence interval, two-sample testing, analysis of variance, chi-square testing, and simple linear regression.

### 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	能了解何謂統計學及其實際例子	To understand what statistics is and its applications.
2	能了解資料分類與整理	To understand how to use descriptive methods to summarize and interpret data.
3	能了解機率及其基本概念	To understand the fundamental concept of probability and its applications.
4	能使用常用之離散型與連續型機率分配函數	Can use some common discrete and continuous distribution functions.

### 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	ABCD	12345678	講述	測驗
2	認知	ABCD	12345678	講述	測驗
3	認知	ABCD	12345678	講述	測驗
4	認知	ABCD	12345678	講述	測驗

### 授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~ 112/09/17	Chapter 1: The Nature of Probability and Statistics	
2	112/09/18~ 112/09/24	Chapter 2: Frequency Distributions and Graphs	

3	112/09/25~ 112/10/01	Chapter 2: Frequency Distributions and Graphs	
4	112/10/02~ 112/10/08	Chapter 3: Data Description	
5	112/10/09~ 112/10/15	Chapter 3: Data Description	
6	112/10/16~ 112/10/22	Chapter 4: Probability and Counting Rules	
7	112/10/23~ 112/10/29	Chapter 4: Probability and Counting Rules	
8	112/10/30~ 112/11/05	Chapter 5: Discrete Probability Distributions	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	Chapter 5: Discrete Probability Distributions	
11	112/11/20~ 112/11/26	Chapter 6: The Normal Distribution	
12	112/11/27~ 112/12/03	Chapter 6: The Normal Distribution	
13	112/12/04~ 112/12/10	Chapter 6: The Normal Distribution	
14	112/12/11~ 112/12/17	Chapter 6: The Normal Distribution	
15	112/12/18~ 112/12/24	Chapter 7: Confidence Intervals and Sample Size	
16	112/12/25~ 112/12/31	Chapter 7: Confidence Intervals and Sample Size	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容，不得放假)	
課程培養 關鍵能力	資訊科技、跨領域		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域)		
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			

教科書與教材	自編教材：簡報 採用他人教材：教科書 教材說明： Elementary Statistics : A Brief Version (2022 Revised Edition), Bluman
參考文獻	
學期成績計算方式	◆出席率： % ◆平時評量：15.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈實習課〉：20.0 %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※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。</b>