

## 淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	統計方法導論	授課 教師	黃逸輝 HUANG YIH-HUEI
	INTRODUCTION TO STATISTICAL TECHNIQUES		
開課系級	尖端材料-A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TSAXB1A		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、厚植尖端材料科學基礎知識。</p> <p>二、重視自我表達能力。</p> <p>三、強化實驗能力與團隊精神。</p> <p>四、拓展國際視野與國際交流。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備運用數學、物理、化學及生物等基礎知識。(比重：80.00)</p> <p>B. 培養奈米、光電、生醫以及高分子材料專業知識、實驗技術及應用之能力。(比重：20.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>2. 資訊運用。(比重：60.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：40.00)</p>			
課程簡介	介紹基礎的機率及統計方法，其中必備的數學預備知識及軟體工具也會一併介紹。		
	An introduction statistics analysis. The necessary analyzing software and knowledge of mathematics will be taught, too.		

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	能欣賞並理解統計的實用性。	Teach students to understand and appreciate the versatile capabilities of statistics.

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	AB	25	講述	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/09/14~ 109/09/20	課程簡介	
2	109/09/21~ 109/09/27	集合及操作	
3	109/09/28~ 109/10/04	排列組合及二項式定理	
4	109/10/05~ 109/10/11	機率、條件機率、貝式定理	
5	109/10/12~ 109/10/18	常用離散機率, 期望值及變異數	
6	109/10/19~ 109/10/25	連續型隨機變數	
7	109/10/26~ 109/11/01	樣本及簡單隨機抽樣	
8	109/11/02~ 109/11/08	樣本描述、敘述統計	
9	109/11/09~ 109/11/15	數據視覺化	
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	Statistics inference	
12	109/11/30~ 109/12/06	Statistics inference: estimation of one sample	
13	109/12/07~ 109/12/13	Joint distribution, conditioning distribution	
14	109/12/14~ 109/12/20	Correlation and regression	

15	109/12/21~ 109/12/27	simple linear regression	
16	109/12/28~ 110/01/03	Hypothesis testing	
17	110/01/04~ 110/01/10	Contingency Table	
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項	本課程部分教授及作業需使用軟體R。		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	自編講義及網路資源		
參考文獻			
批改作業 篇數	篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）		
學期成績 計算方式	◆出席率： 15.0 %    ◆平時評量：5.0 %    ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉：        %		
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>		