

淡江大學 108 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	離散數學導論	授課 教師	廖賀田 HEH-TYAN LIAW
	ELEMENTS OF DISCRETE MATHEMATICS		
開課系級	資管二P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TLMXB2P		
系 (所) 教育目標			
<p>一、精進資訊管理知能。</p> <p>二、提升資訊科技專業。</p> <p>三、獨立思考邏輯分析。</p> <p>四、強化團隊合作能力。</p> <p>五、重視企業資訊倫理。</p> <p>六、培育全球化世界觀。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 問題分析與關鍵思考。(比重：80.00)</p> <p>C. 資訊系統運用。(比重：10.00)</p> <p>D. 程式設計。(比重：10.00)</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：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：80.00)</p>			
課程簡介	介紹 Ring, Group, 以及編碼學		
	Discuss the rings, groups, and Coding Theory.		

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	了解圖論的基礎知識	understanding the elementary knowledge of graph theory
2	訓練數學書的研讀能力	training the study capability of mathematics text books

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	ACD	25	講述、討論	測驗、報告(含口頭、書面)
2	認知	ACD	25	講述、討論	測驗、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/03/02~ 109/03/08	Sets and functions	
2	109/03/09~ 109/03/15	Matrices, Matrix Operations, and Determinants	
3	109/03/16~ 109/03/22	Elementary Division theory	
4	109/03/23~ 109/03/29	Groups and Rings	
5	109/03/30~ 109/04/05	The Integers Modulo n	
6	109/04/06~ 109/04/12	Permutation groups	
7	109/04/13~ 109/04/19	Subgroup and Normal subgroups	
8	109/04/20~ 109/04/26	Subrings and Ideals	
9	109/04/27~ 109/05/03	期中考試週	
10	109/05/04~ 109/05/10	Group Homomorphisms	
11	109/05/11~ 109/05/17	Ring Homomorphisms	

12	109/05/18~ 109/05/24	Relations and Quotient sets	
13	109/05/25~ 109/05/31	Quotient groups	
14	109/06/01~ 109/06/07	Quotient rings	
15	109/06/08~ 109/06/14	筆試及期末報告	
16	109/06/15~ 109/06/21	6/18為校訂期末考試	
17	109/06/22~ 109/06/28	期末考試週(本學期期末考試日期 為:109/6/18-109/6/24) 6/25端午節	
18	109/06/29~ 109/07/05	教師彈性補充教學: Chinese Remainder Theorem	
修課應 注意事項	<p>本課程用到[基礎數學]的地方會補充解說。 此為官方版之計劃表,補充資料於課堂上說明。 首次上課若缺席,一定要自行打聽說明事項。 加選之前的缺課視為曠課,即使尚未選課也要簽到,若有事應依規定請假。</p>		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	自編教材		
參考文獻	R. P. Grimuldi: Discrete and Combinatorial Mathematics -- An applied introduction, 5th Ed., Addison-Wesley.		
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	<p>◆出席率: % ◆平時評量: % ◆期中評量: %</p> <p>◆期末評量: %</p> <p>◆其他〈設定及格之最低標準, 之後調整分數〉: 100.0 %</p>		
備考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>		