

淡江大學 1 1 1 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	遠距課程 選修 單學期 2學分
	TLMXB2P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
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：55.00)</p> <p>B. 企業基礎與實務知識。(比重：5.00)</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> <p>E. 網路系統規劃。(比重：5.00)</p> <p>F. 資料庫設計與管理。(比重：5.00)</p> <p>G. 資訊系統分析、設計與整合。(比重：5.00)</p> <p>H. 專案管理。(比重：5.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：15.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p>			

8. 美學涵養。(比重：5.00)

課程簡介	介紹 Ring, Group, finite state machine, 以及各種實例.
	Discuss the rings, groups, finite state machine and concrete examples.

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	ABCDEFGF	12345678	講述、討論	測驗、作業、報告(含口頭、書面)
2	認知	ABCDEFGH	12345678	講述、討論	測驗、作業、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 (請註明為同步、非同步課程)
1	112/02/13~ 112/02/19	Sets and functions	
2	112/02/20~ 112/02/26	Matrices, Matrix Operations, and Determinants	
3	112/02/27~ 112/03/05	Elementary Division theory	
4	112/03/06~ 112/03/12	Groups and Rings	

5	112/03/13~ 112/03/19	The Integers Modulo $n$	
6	112/03/20~ 112/03/26	Permutation groups	
7	112/03/27~ 112/04/02	Subgroup and Normal subgroups	
8	112/04/03~ 112/04/09	Subrings and Ideals	
9	112/04/10~ 112/04/16	Polynomials	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	
11	112/04/24~ 112/04/30	Ring Homomorphisms	
12	112/05/01~ 112/05/07	Relations and Quotient sets	
13	112/05/08~ 112/05/14	Quotient groups	
14	112/05/15~ 112/05/21	Quotient rings	
15	112/05/22~ 112/05/28	finite state machine	
16	112/05/29~ 112/06/04	finite state machine	
17	112/06/05~ 112/06/11	筆試及期末報告	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項	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。		
教學設備	電腦、投影機、其它(網路)		
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	◆出席率: 30.0 %    ◆平時評量: 20.0 %    ◆期中評量: 30.0 % ◆期末評量: 20.0 % ◆其他〈 〉:        %		

備 考	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 「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。</li><li>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」。</li><li>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」。</li><li>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。</li></ol> <p><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></p>
-----	---