

國立金門大學

教學綱要

部別：日間部學士班

114學年度第2學期

列印日期：2026/01/26

科目名稱：離散數學 (Discrete Mathematics) 開課班級：資工二 學 分：3.0 授課時數：3.0
授課教師：李錫捷 必選修：必修

1. 教學目標

Throughout the course, students are expected to demonstrate their understanding of Discrete Mathematics by being able to do each of the following: 1.1 Use mathematically correct terminology and notation. 1.2 Construct correct direct and indirect proofs. 1.3 Use counterexamples. 1.4 Apply logical reasoning to solve a variety of problems.

2. 教學綱要

*集合與邏輯
*證明
*函數、序列及關係
*演算法
*數論
*計數方法與鴿籠原理
*遞迴關係
*圖論
*樹
*網路模型
*布林代數與組合電路
*自動機、文法與語言

3. 教科書

- 書名：Discrete Mathematics and Its Applications
2 出版日期：年 月
作者：K. H. Rosen 出版社： 版本：
書名：
3 出版日期：年 月
作者： 出版社： 版本：

4. 參考書

- 1 書名：Discrete Mathematics 出版日期：年 月
作者：Richard Johnsonbaugh 出版社：Prentice Hall 版本：

※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。

5. 教學進度表

週次	日期	內容	備註
1	2026/02/22—2026/02/28	*離散數學簡介	
2	2026/03/01—2026/03/07	*集合與邏輯	
3	2026/03/08—2026/03/14	*證明	
4	2026/03/15—2026/03/21	*函數、序列及關係	
5	2026/03/22—2026/03/28	*演算法	
6	2026/03/29—2026/04/04	*演算法	
7	2026/04/05—2026/04/11	*數論	

8	2026/04/12—2026/04/18	Midterm Exam	
9	2026/04/19—2026/04/25	*計數方法與鴿籠原理	
10	2026/04/26—2026/05/02	*計數方法與鴿籠原理	
11	2026/05/03—2026/05/09	*遞迴關係	
12	2026/05/10—2026/05/16	*圖論	
13	2026/05/17—2026/05/23	*圖論	
14	2026/05/24—2026/05/30	*樹	
15	2026/05/31—2026/06/06	*網路模型	
16	2026/06/07—2026/06/13	Final Exam	
17	2026/06/14—2026/06/20	彈性補充教學(自主學習、探究與實作)	
18	2026/06/21—2026/06/27	彈性補充教學(自主學習、探究與實作)	

6. 成績評定及課堂要求

Quizzes/Hw: 35%, Midterm Exam: 30%, Final Exam: 35%.

8. 永續發展目標(SDGs): SDG4 優質教育

9. 大學社會責任(USR)關聯性: 低