

[回上一頁](#)

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：2026/01/21

科目名稱：機率與應用 (Probability theory and applications)

開課班級：電機一學
分：授課時數：
甲 3.0 3.0

授課教師：洪集輝

必選修：選修

1. 教學目標

使學生了解機率基本理論，做為通信原理及計算機科學相關專業課程學習的基礎知識。

2. 教學綱要

1. Experiments, Models, and Probabilities
2. Discrete Random Variables
3. Continuous Random Variables
4. Pairs of Random Variables

3. 教科書

書名：Probability and Stochastic Processes

1 出版日期：年月

作者：Roy D. Yates and David J. Goodman 出版社：John Wiley & Sons, inc. 版本：

書名：機率學

2 出版日期：2015年12月

作者：賴玲瑩 譯 出版社：滄海圖書 版本：第三版

無參考書資料。

※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	settheory, axioms, conditional probability, independent	
2	2026/03/01—2026/03/07	tree diagrams, counting methods	
3	2026/03/08—2026/03/14	independent trails	
4	2026/03/15—2026/03/21	probability mass function	
5	2026/03/22—2026/03/28	Discrete Random Variables Cumulative Distribution Function	
6	2026/03/29—2026/04/04	variance, standard deviation	
7	2026/04/05—2026/04/11	放假	
8	2026/04/12—2026/04/18	期中考	
9	2026/04/19—2026/04/25	probability density function	
10	2026/04/26—2026/05/02	Gaussian random variables	
11	2026/05/03—2026/05/09	derived random variables	
12	2026/05/10—2026/05/16	joint probability mass function	
13	2026/05/17—2026/05/23	marginal PDF	
14	2026/05/24—2026/05/30	expected values	
15	2026/05/31—2026/06/06	independent random variables	
16	2026/06/07—2026/06/13	期末考	
17	2026/06/14—2026/06/20	自主學習與校際交流	
18	2026/06/21—2026/06/27	自主學習與校際交流	

6. 成績評定及課堂要求

期中期末考試50%，課堂作業50%

歡迎以下同學修讀：1. 有志從事通信、計算機科學相關領域研究工作。 2. 有興趣從事機率相關程式設計與應用。

8. 永續發展目標(SDGs)：SDG4 優質教育、SDG9 工業化、創新及基礎建設

9. 大學社會責任(USR)關聯性：低