

課程大綱及進度表

開課系所	應數所
開課學年	100
開課學期	1
課程名稱(中文)	泛函分析
課程名稱 (英文)	Functional Analysis
課程碼	L162600
分班碼	
先修科目或先備能力	高等微積分,實變函數論
學分數	3
開課教師	林育竹
e-mail	z10008049@email.ncku.edu.tw
電話	06-2757575 轉 65100
Office Hours	By Appointment
課程概述	介紹 Banach space, the dual space, Hilbert space, weak topologies, bounded linear operators,以及 Hahn-Banach theorem, Banach-Steinhaus theorem, Baire category theorem, the open mapping theorem, the closed graph theorem, the Riesz representation formula, the Lax-Milgram theorem 等重要定理及其應用.
教學目標	本課程之目的在介紹泛函分析之基礎知識以及應用.
授課課程大綱明細	1.Normed Spaces and Bounded Linear Operators 2.Ch1~Ch5 in the textbook
參考書目	Textbook Haim Brezis,Functional Analysis, Sobolev Spaces and Partial Differential Equations (2010) References

	1.G.B. Folland,Real Analysis 2.W. Rudin,Functional Analysis 3. I.Gohberg & S.Goldberg, Basic Operator Theory
課程要求	
評量方式	Attendance and participation:50% Assignment: 30% Final exam: 20%
課程網址	
助教資訊	
備註	