

## 課程大綱及進度表

開課系所	數學所
開課學年	99
開課學期	2
課程名稱(中文)	數理統計(一)
課程名稱(英文)	MATHEMATICAL STATISTICS(1)
課程碼	L150610
分班碼	
先修科目或先備能力	機率導論、統計導論
學分數	3
開課教師	陳重弘
e-mail	chench@mail.ncku.edu.tw
電話	65134
Office Hours	By Appointment
課程概述	由隨機變數的機率性質，到隨機樣本之模式建立，在參數化模式下，以統計推論之科學方法推估或檢定此參數，並在諸各方法中，尋求最佳之估計或最佳檢定。
教學目標	了解統計推論(估計、檢定)之理論基礎及其應用。
授課課程大綱明細	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Probability Theory</li> <li>2. Transformations and Expectations</li> <li>3. Common Families of Distributions</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Multiple Random Variables</li> <li>5. Properties of a Random Sample</li> <li>6. Principles of Data Reduction</li> <li>7. Point Estimation</li> <li>8. Hypothesis Testing</li> </ol>
參考書目	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Statistical Inference (2<sup>nd</sup> Edition) by Casella &amp; Berger (2002)</li> <li>2. Mathematical Statistics :Basic Ideas and Selected Topics , Vol.1, 2<sup>nd</sup> Edition by Bickel &amp; Doksum (2001)</li> </ol>
課程要求	
評量方式	<p>期中考佔 30%</p> <p>期末考佔 40%</p> <p>作業及平時考核佔 30%</p>
課程網址	
助教資訊	
備註	