

## 課程大綱及進度表

開課系所	機械甲乙丙
開課學年	97
開課學期	1
課程名稱(中文)	微積分(一)
課程名稱(英文)	CALCULUS (1)
課程碼	E115610
分班碼	
先修科目或先備能力	高中數學
學分數	3
開課教師	鄧君豪
e-mail	tengch@mail.ncku.edu.tw
電話	65120
Office Hours	預約
課程概述	微積分是大學理工科的基礎數學科目，主要的內容在探討函數的微分和積分的計算方式。
教學目標	使同學能系統化學習、了解微分和積分的理論和方法及其理工科學上的應用，並建立學習高等理工科目基礎數學能力。
授課課程大綱明細	<p>一、上學期</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 極限、連續</li> <li>2. 微分理論和基本函數的微分方法</li> <li>3. 微分應用</li> <li>4. 積分理論和方法</li> <li>5. 積分應用</li> </ol> <p>二、下學期</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. 無窮級數</li> </ol>

	<p>7. 向量函數</p> <p>8. 多變數函數之微分理論、方法及應用</p> <p>9. 重積分</p> <p>10. 向量微積分</p>
參考書目	<p>一、教科書：</p> <p>Calculus : Concepts &amp; Connections, <i>R. T. Smith and R. B. Minton</i></p> <p>二、參考書：</p> <p>Calculus: one and several variables, <i>S. L. Salas, Einar Hille and Garret J. Etgen</i></p>
課程要求	
評量方式	<p>平時成績 20%</p> <p>期中考 35%</p> <p>期末考 45%</p>
課程網址	
助教資訊	
備註	