

## 南台科技大學 103 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	電磁學(二)
課程編碼	30D1AL01
系所代碼	03
開課班級	四技網通三甲
開課教師	陳文山
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 2 3 4 教室 I103
必選修	選修
課程概述	電磁學為無線通訊射頻部分的理論基礎、亦是射頻電路、射頻微波電路、微波工程之基礎核心課程。
課程目標	學習電磁學的基本應用，並能應用於網通領域
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 磁力與電感</li> <li>2. 時變場與馬克斯威爾方程式</li> <li>3. 傳輸線</li> <li>4. 平面電磁波</li> <li>5. 平面波反射與色散</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Magnetic forces, Materials, and Inductance</li> <li>2. Time-varying fields and Maxwell's equations</li> <li>3. Transmission lines</li> <li>4. Uniform plane waves</li> <li>5. plane wave reflection and dispersion</li> </ol>
教學方式	
評量方法	
指定用書	Engineering Electromagnetics,
參考書籍	<p>D. K. Cheng, Field and Wave Electromagnetics, Addition Wesley, 2nd Ed. , 1989.</p> <p>2. J. D. Kraus, Electromagnetics, 4th Ed, McGraw-Hill, 1992.</p> <p>L.C. Shen and J. A. Kong, Applied Electromagnetism, 2nd. PWS Engineering, Boston, Mass, 1987.</p> <p>U. S. Inan and A. S. Inan. Engineering Electromagnetics, Addition Wesley, 1999.</p> <p>J. D. Kraus, and D. A. Fleisch.. Electromagnetics with applications, 5th Ed., McGraw Hill, 1999.</p> <p>Engineering Electromagnetics, William H. Hayt, Jr. John A. Buck, McGRAW-HILL, 6th Ed, 2001.</p> <p>鄭慶升,電磁學,華東師範大學出版社, 1993. (簡體)</p> <p>李堅,大學物理教程:電磁學國防工業出版社,1996.(簡體)</p>

先修科目	1.微積分、2.物理、3.微分方程
教學資源	
注意事項	扣分事項：曠課，遲到，早退，上課吵鬧，上課吃東西，頂嘴，上課打瞌睡，上課睡覺...etc. 準備教科書 有準備教科書與講義者(或筆記),有加分.(平時分數)
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	