

南台科技大學 101 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	電磁波工程
課程編碼	30D1AE01
系所代碼	03
開課班級	四技網通四甲
開課教師	陳文山
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	四 2 3 4 教室 I201
必選修	選修
課程概述	電磁波工程為射頻微波工程原理之基礎，探討電磁原理與其電波領域之應用。
課程目標	<p>教學目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.使學生了解電磁波的原理與方法（知識）。 2.能學生電磁波及其應用範圍（技能）。 3.能具備 RF 設計從業人員之專業態度（態度）。 4.能瞭解電信業之市場及其發展情形（其他）。
課程大綱	<p>第 1 章 簡介</p> <p>第 2 章 電磁電路</p> <p>第 3 章 傳輸線</p> <p>第 4 章 平面波</p> <p>第 5 章 二、三維邊界值問題</p> <p>第 6 章 波導</p> <p>第 7 章 輻射</p> <p>第 8 章 電波專題</p>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction EM theory 2. The electromagnetics of circuits 3. Transmission lines 4. Plane Wave 5. 2-or3-D Boundary value problems 6. Waveguide 7. Radiation 8. Topics on EM
教學方式	
評量方法	
指定用書	Field and Wave Electromagnetics
參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> 1. D. K. Cheng, Field and Wave Electromagnetics, Addition Wesley, 1st Ed. 2. J. D. Kraus, Electromagnetics, 4th Ed, Mcgraw-Hill, 1992. 3. L.C. Shen and J. A. Kong, Applied Electromagnetism, 2nd.

	<p>PWS Engineering, Boston, Mass, 1987.</p> <p>4. U. S. Inan and A. S. Inan. Engineering Electromanetics, Addition Wesley, 1999.</p> <p>5. J. D. Kraus, and D. A. Fleisch.. Electromagnetics with applications, 5th Ed., McGraw Hill, 1999.</p>
先修科目	電磁學(一)(二)
教學資源	
注意事項	<p>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.</p> <p>準備教科書</p> <p>有準備教科書與講義者,有加分.</p>
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	