

南臺科技大學 105 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	微波工程
課程編碼	L0D07501
系所代碼	0L
開課班級	四技光電三甲 四技光電三乙
開課教師	葉義生
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 2 3 4 教室 Q302
必選修	選修
課程概述	電波極化及影像原理等重要電磁理論，隨之探討雙埠網路的參數 S 參數的技術為微波元件設計的磐石， S 參數及其應用有詳盡的解說，尤其 N 層介質的穿透、反射及各層介質電磁場強度的理論。
課程目標	1.使學生了解微波工程發展及思考程序，以訓練學生思考能力。 2.使學生將微波工程概念應用於無線通訊元件，以啟發其創新能力。
課程大綱	Chap.1 無所不在的基礎知識 Chap.2 學習高頻基礎知識 Chap.3 阻抗匹配電路的設計 Chap.4 無線通訊機器使用的電路 Chap.5 天線 Chap.6 放大器設計 Chap.7 濾波器設計 Chap.8 無線移動識別裝置(RFID)
英文大綱	Chap.1 Basic theory Chap.2 RF theory Chap.3 Impedance matching Chap.4 RF circuit Chap.5 Antenna Chap.6 Amplifier Chap.7 Filter Chap.8 RFID applications
教學方式	
評量方法	
指定用書	平面射頻被動元件設計
參考書籍	1.Microwave and Rf Design of Wireless Systems by David M. Pozar

	2.微波工程(microwave engineering), 黃世芳 3.微帶天線設計,黃智裕、凌菁偉
先修科目	
教學資源	
注意事項	
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	