

南台科技大學 103 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	薄膜檢測技術
課程編碼	14D05401
系所代碼	01
開課班級	四技自控四甲 四技自控四乙 四技奈米四甲 四技奈米四乙 四技車輛四甲 四技車輛四乙
開課教師	林克默
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	五 2 3 4 教室 K309
必選修	選修
課程概述	本課程主要有兩部分：一為介紹重要材料檢測技術如 SEM/TEM/AFM 等；二是介紹光學基本原理及檢測方法。本課程並邀請業界專家來校講解實務應用與分享經驗。
課程目標	讓學生對重要材料檢測技術有一基本認識，並光學檢測方法能理解、掌握與運用。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 光學基本原理 2. 光譜儀原理與實務 3. 橢圓儀原理與實務 4. XRD 原理與實務 5. AFM 原理與實務 6. SEM/TEM 原理與實務
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Optics 2. Principle and Applications of Spectrophotometer 3. Principle and Applications of Spectroscopic Ellipsometry 4. Principle and Applications of XRD 5. Principle and Applications of AFM 6. Principle and Applications of SEM/TEM
教學方式	
評量方法	
指定用書	自編講義
參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> 1. 物理 (光學部分) 2. 陳永增、鄧惠源、非破壞檢測(修訂二版)、全華圖書、2008 3. 張勁燕導讀、近代物理導讀版、高立、2005 4. 陳錫桓，光學、近代物理，中央圖書，1994 5. James N. Hilfiker , Spectroscopic Ellipsometry Seminar, J. A. Woollam Co.,

	Inc., 2006.
先修科目	無
教學資源	
注意事項	無
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	