

101-2 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

課程名稱	薄膜工程	科目序號 / 代號	1420 / EGR5055
開課系所	電機工程學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	宋皇輝	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)234 / H544	授課語言別	中文

課程簡介

本課程目的在使學生具有真空系統的基本概念，知道如何創造出符合於沈積薄膜的真空系統，熟悉各種薄膜沈積方式的優缺點，並介紹薄膜性質的量測與分析方法，以及將薄膜製成微奈米尺度圖案的相關技術。

課程大綱

Introduction
Vacuum Technology
Gas Properties.
Vacuum Gauges and Flow Meters.
Partial Pressure Analysis.
Vacuum Pumps.
Materials in Vacuum.
Leak Detection and Leak Detectors.
High-Vacuum System Design.
Thin Films Deposition
Physical Vapor Deposition.
Chemical Vapor Deposition.
Thin Films Characterization
Electrical and Electronic Properties
Optical Properties
Lithography and Pattern Transfer.

基本能力或先修課程

普通物理