

103-2 Preliminary Syllabus, Da-Yeh Univ

Information			
Title	光電工程導論	Serial No. / ID	1110 / MSI3015
Dept.	材料科學與工程學系	School System / Class	大學日間部2年1班
Lecturer	宋皇輝	Full or Part-time	專任
Required / Credit	Optinal / 3	Graduate Class	No
Time / Place	(一)234 /	Language	Chinese

Introduction
<p>A.大葉大學材料科學與工程學系教育目標：</p> <ol style="list-style-type: none">1.教育學生材料科學之基礎知識，並使學生具備材料工程知識及應用之能力。2.強調理論與實務並重，教育學生具備理論分析、執行實驗與解決問題之能力。3.培養學生專業倫理與團隊精神，敦促學生持續吸取國內外材料新知，使其成為具有國際視野之專業人才。
<p>B.大葉大學材料科學與工程學系課程特色：</p> <ol style="list-style-type: none">1.材料的專業基礎知識之建立2.以材料實驗及專題研究強化學生之實作能力3.輕金屬材料特色學程之設計4.電子與光電材料特色學程之設計5.課程結合專題演講及校外參訪
<p>課程目標：</p> <p>本課程透過介紹現代光電科技應用如光顯示科技、光資訊儲存科技，以及白光照明與生醫光電等內容，引入典型光電工程所必備的光學原理，使學生認識光纖、光源、光放大器、檢光器、晶體光學與光纖感測等元件，使學生能習得光電工程中常用的原理及技術，並瞭解其應用。(A-1,B-4)</p>

Outline
<p>簡介-什麼是光電</p> <p>基礎光學</p> <p>光輻射與光源</p> <p>雷射簡介</p> <p>半導體的光電特性</p> <p>發光二極體</p> <p>光偵測器</p> <p>光的干涉及其應用</p> <p>光束的調控</p>

Prerequisite

普通物理、近代物理