

101-2 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

課程名稱	光電材料與元件技術	科目序號 / 代號	2214 / EEI4044
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	張永平	專兼任別	兼任
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	(四)234 / H340	授課語言別	中文

課程簡介

- 1.讓同學了解光電材料與元件之基礎理論
- 2.讓同學了解發光型光電材料與元件之原理與特性
- 3.讓同學了解受光型光電材料與元件之原理與特性

課程大綱

- (1).光電材料與元件理論(21 hrs)
 - 1.光電科技與光電系統介紹
 - 2.基礎光學概要
 - 3.光電材料概要
 - 4.波導與光纖
 - 5.半導體物理概要
- (2).發光型半導體光電元件(9 hrs)
 - 1.發光二極體(期中考)
 - 2.受激發元件-雷射
- (3)吸光型半導體光電元件(18 hrs)
 - 1.光偵測器
 - 2.太陽電池
- (4)市場與技術發展趨勢(期末考)

基本能力或先修課程

基礎光學, 電磁學、半導體物理