

98-2 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

課程名稱	光電半導體物理專題	科目序號 / 代號	1837 / EGR5106
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	范榮權	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	(五)234 / H367	授課語言別	中文

課程簡介

利用量子力學及固態物理基本概念描述半導體的光學與電學特性，如光激發螢光特性、光電導特性、有效質量的理論及能帶結構。

課程大綱

半導體的傳輸理論
外界作用引起額外載流子的行為
半導體表面與界面
金屬半導體界面、PN結、異質結、量子阱、超晶格
半導體光譜

基本能力或先修課程

固態物理、量子力學