

99-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	光電工程概論	科目序號 / 代號	2572 / EEI1017
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部1年1班
任課教師	吳清沂	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)78 / H345	授課語言別	其他

課程簡介

本課程著重於介紹光電之概念，讓學生瞭解光電工程所包含之範圍與應用，奠定未來修習其他光電領域課程之基礎。

課程大綱

- 一、光電簡介
- 二、基礎光學
- 三、雷射
- 四、半導體發光元件
- 五、光偵測器
- 六、光儲存技術
- 七、顯示器
- 八、光纖
- 九、光放大器
- 十、光通訊
- 十一、光電之應用

基本能力或先修課程

微積分、普通物理(力學)、普通物理(電學)

課程與系所基本素養及核心能力之關連

4.3.充分認知專業倫理之重要性，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，善盡工程師之社會責任

成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	光電產業介紹	100	0	0	0	0
2	LED及照明應用	100	0	0	0	0
3	LED及照明應用	100	0	0	0	0
4	光電平面顯示器	100	0	0	0	0
5	光電平面顯示器	100	0	0	0	0
6	太陽能光電	100	0	0	0	0
7	太陽能光電	100	0	0	0	0
8	期中考	0	0	0	0	100
9	影像感測器與光輸出入	100	0	0	0	0
10	光通訊	100	0	0	0	0
11	光儲存	100	0	0	0	0
12	光儲存	100	0	0	0	0
13	精密光學元件	100	0	0	0	0
14	雷射暨加工及生醫應用	100	0	0	0	0
15	雷射暨加工及生醫應用	100	0	0	0	0
16	紅外線偵測技術與夜視系統	100	0	0	0	0
17	衛星光學遙測系統	100	0	0	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100