



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	光電科技概論		學年/學期 Academic Year/Semester	112/1	
課程名稱(英文) Course Name in English	Introduction to Electro-Optical Technology				
科目代碼 Course Code	OE_10180	系級 Department & Year	學一	開課單位 Course-Offering Department	光電工程學系
修別 Type	學程 Program	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	3.0/3.0		
授課教師 Instructor	/莊沁融				
先修課程 Prerequisite					
課程描述 Course Description					
光電科技的基礎知識與介紹					
課程目標 Course Objectives					
(1) 認識光電領域常見科技。 (2) 增進學習光電專業課程之動機。					
系專業能力 Basic Learning Outcomes				課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives	
A	具有光電相關的物理、化學、材料及數學的知識。Physics, chemistry, material, and math knowledge related to opto-electronic engineering			●	
B	具有光電工程的專業知識及應用能力。Professional knowledge and application ability of opto-electronic engineering			●	
C	具有設計與執行實驗、報告撰寫與數據解釋之能力。Abilities to design and execute experiment, write reports, and explain data				
D	使用儀器進行物件的分析及測試。Analysis and test of devices by instruments				
E	具備適當的英文能力，應用於學習與交流。English language ability to study and interact			○	
F	具有良好的溝通與團隊合作的能力。Ability to communicate and teamwork			○	
G	具有創新思維及終身學習的能力。Creative thinking and life-long learning ability			●	
圖示說明 Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated					
授課進度表 Teaching Schedule & Content					
週次 Week	內容 Subject/Topics			備註 Remarks	
1	介紹				
2	幾何光學(1)				
3	幾何光學(2)				
4	波動光學(1)				

5	波動光學(2)	
6	電磁波(1)	
7	電磁波(2)	
8	電磁波(3)	
9	期中考試週 Midterm Exam	
10	雷射(1)	
11	雷射(2)	
12	光電半導體(1)	
13	光電半導體(2)	
14	光電半導體(3)	
15	光電應用與發展(1)	
16	光電應用與發展(2)	
17	光電應用與發展(3)	
18	期末考試週 Final Exam	

教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture
 分組討論 Group Discussion
 參觀實習 Field Trip
- 其他 Miscellaneous:

教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

創新教學(Innovative Teaching)

- 問題導向學習(PBL)
 團體合作學習(TBL)
 解決導向學習(SBL)
- 翻轉教室 Flipped Classroom
 磨課師 Moocs

社會責任(Social Responsibility)

- 在地實踐 Community Practice
 產學合作 Industry-Academia Cooperation

跨域合作(Transdisciplinary Projects)

- 跨界教學 Transdisciplinary Teaching
 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching

- 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績 General Performance	30%	✓							
期中考成績 Midterm Exam	30%			✓					
期末考成績 Final Exam	20%					✓			
作業成績 Homework and/or Assignments	20%		✓						
其他 Miscellaneous (_____)									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明)

Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)

課程教材網址(含線上教學資訊, 教師個人網址請列位於本校內之網址)

Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information.

Personal website can be listed here.)

meet.google.com/wfq-dnyd-ndk

其他補充說明 (Supplemental instructions)