

 國立東華大學
教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	光電實驗(一)			學年/學期 Academic Year/Semester	114/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Photonics laboratory and experiments(I)				
科目代碼 Course Code	OE_10020	系級 Department & Year	學二	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)		1.0/	
授課教師 Instructor	/李政誼				
先修課程 Prerequisite					
課程描述 Course Description					
了解光學原理、基礎光路架設、元件操作與使用、數據分析與實驗報告撰寫。					
課程目標 Course Objectives					
建立光電實驗基礎實驗架設能力。					
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	課程準備週(不上課，但要分組)				9/11
2	實驗原理介紹 與實作				9/18
3	實驗原理介紹 與實作				9/25
4	Exp. 1 圓孔繞射與空間濾波				10/2
5	Exp. 2 傅氏光學_4F 系統				10/9
6	Exp. 3 薄透鏡焦距的量測				10/16
7	Exp. 4 光學像差的觀察				10/23
8	Exp. 5 邁克遜干涉實驗				10/30
9	Exp. 6 雷射偏極實驗				11/6
10	Exp. 7 稜鏡的色散與折射率的量測				
11	Exp. 8 半導體雷射特性檢測實驗				11/20
12	Exp. 9 多狹縫繞射與二元光柵實驗 & Exp. 10 外腔倍頻實驗				11/27
13	Exp. 11 針孔成像& Exp. 12 鏡頭光學傳遞函數量測針孔成像				12/4
14	實驗原理筆試 & 實驗操作考試				12/11
15	實驗操作考試				12/18
16					行憲紀念日(放假)

17		中華民國開國紀念日(放假)
18		1/8

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(含出缺席) General Performance (Attendance Record)	20%								
期中考成績 Midterm Exam									
期末考成績 Final Exam									
作業成績 Homework and/or Assignments	20%								實驗結報
其他 Miscellaneous (實驗表現&實驗原理筆試& 操作考試)	60%								
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.) 實驗講義,可由東華e學苑下載 http://www.elearn.ndhu.edu.tw/moodle/									
其他補充說明 (Supplemental instructions)									