Please consult Intellectual Property Rights before making a photocopy. Please use the textbook of copyrighted edition.

②國玄東華大學 教學計劃表 Syllabus

	課程名稱(中文) ourse Name in Chinese 光電科技概論				學年/學期 Academic Year/Sem	ester	112/1		
	名稱(英文) me in English	Introduction t	ntroduction to Electro-Optical Technology						
	目代碼 cse Code	OE10180	系級 Department & Year		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						3.0		
	授課教師 Instructor /莊沁融								
	先修課程 Prerequisite								
		課	程描述 Course	e Descrip	tion				
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。									
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							0		
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 内容 Subject/Topics 備註Remarks									
1	介紹	114					用 が上れてIIIはI KS		
2 幾何光學(1)									
3 幾何光學(2)									
4	波動光學(1)								

5 液動光學(2) 6 電磁波(1) 7 電磁波(2) 8 電磁波(3) 9 即中考試型 Midterm Exam 10 雷射(1) 11 雷射(2) 12 允電半替(1) 13 允電半替(2) 14 允電半替(3) 15 允電應用與發展(1) 16 允電應用與發展(2) 17 允電應用與發展(3) 18 朝末考試理 Final Exam								
で破液(2) 8 電磁液(3) 9 期中考試週 Midterm Exam 10 雷射(1) 11 雷射(2) 12 先電半導體(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 校 學 策略 Teaching Strategies ✓ 課堂講授 Lecture ✓ 分組計論Group Discussion ✓ 李観實習 Field Trip 및 史Miscellaneous: 校 學 新 島 評 Teaching Self-Evaluation 刮新教學(Innovative Teaching) □ 問題學の學習(PBL) ✓ 創釋教室 Flipped Classroom 社會責任(Social Responsibility) 「在地實踐Community Practice 」 跨界教學Transdisciplinary Projects) 」 跨界教學Transdisciplinary Projects) 」 跨界教學Transdisciplinary Teaching 「 實際合發 Courses Co-taught with Industry Practitioners	5	波動光學(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(2) 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	6	6 電磁波(1)						
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 光電馬與發展(1) 16 光電馬與發展(2) 17 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 数學 策略 Teaching Strategies ▽探堂講授 Lecture ▽分組対論Group Discussion ▽ 参観賞習 Field Trip 」 其他Miscellaneous: 数學 創新自評 Teaching Self-Evaluation 別報等向學習(PBL) 」	7	電磁波(2)						
10 雷射(2)	8	電磁波(3)						
11	9	期中考試週 Midterm Exam						
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 数學 第 略 Teaching Strategies ② 課堂講授 Lecture ② 分組討論Group Discussion ② 李觀實習 Field Trip 其他Miscellaneous: 数學 創新 自評 Teaching Self-Evaluation 創新教學(Innovative Teaching) 問題合作學習(TBL) 解決導向學習(SBL) 一 解決導向學習(SBL) 一 解決導向學習(SBL) 一 解決導向學習(SBL) 一	10	雷射(1)						
13	11	雷射(2)						
大電應用與發展(1) 16	12	光電半導體(1)						
15	13	光電半導體(2)						
16	14	光電半導體(3)						
大電應用與發展(3) 18	15	光電應用與發展(1)						
教 學 策 略 Teaching Strategies 「	16	光電應用與發展(2)						
教學策略 Teaching Strategies ✓ 课堂講授 Lecture	17	光電應用與發展(3)						
▼課堂講授 Lecture ▼分組討論Group Discussion ▼ 参觀實習 Field Trip 其他Miscellaneous: *** 数學 創新 自評 Teaching Self-Evaluation 創新教學(Innovative Teaching) 閉題導向學習(PBL) 團體合作學習(TBL) 解決導向學習(SBL) 解轉教室 Flipped Classroom 唐課師 Moocs 注會責任(Social Responsibility) 產學合作 Industy-Academia Cooperation 跨域合作(Transdisciplinary Projects) 跨界教學Transdisciplinary Teaching 」跨院系教學Inter-collegiate Teaching 工事合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners	18	期末考試週 Final Exam						
其他Miscellaneous: 数學創新自評 Teaching Self-Evaluation		教 學 策 略 Teaching Strategies						
教學創新自評 Teaching Self-Evaluation 創新教學(Innovative Teaching) 問題導向學習(PBL)	✓ 課堂講	授 Lecture ✓ 分組討論Group Discussion ✓ 參觀實習]	Field Trip					
創新教學(Innovative Teaching) □ 問題導向學習(PBL)	其他Mis	scellaneous:						
□ 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 Industy-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		教學創新自評Teaching Self-Evaluation						
✓ 翻轉教室 Flipped Classroom	創新教學(Innovative Teaching)						
社會責任(Social Responsibility) 「在地實踐Community Practice 産學合作 Industy-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	問題導向學習(PBL) ■ ■體合作學習(TBL) ■ 解決導向學習(SBL)							
□ 在地實踐Community Practice □ 產學合作 Industy-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	✓ 翻轉教室 Flipped Classroom							
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	社會責任(Social Responsibility)							
跨界教學Transdisciplinary Teaching 一 跨院系教學Inter-collegiate Teaching 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners	在地實踐Community Practice							
□ 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners	跨域合作(Transdisciplinary Projects)							
	一 跨界教	學Transdisciplinary Teaching 跨院系教學Inter-collegiate Teaching						
其它 other:	業師合	爱 Courses Co-taught with Industry Practitioners						
	其它 othe	r:						

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments									
配分項目	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
Items		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)