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

	名稱(中文) ume in Chinese	數位設計實驗			學年/學期 Academic Year/Set	112/2		
	名稱(英文) ume in English	Digital Design laboratory and experiments						
科目代碼 Course Code		OE10460	系級 Department 學二 & Year		開課單位 Course-Offering Department	光	電工程學系	
	修別 Type 學程 Program Credit(s)/Hour(s)						1.0/	
	授課教師 Instructor /莊沁融							
	先修課程 Prerequisite							
		課	程描述 Cours	e Descrip	tion			
工程所需程	式基本技能							
課程目標 Course Objectives								
培養工程領域的基礎能力:程式邏輯、電腦輔助設計、自動控制實作與機電整合概論								
系專業能力 Corr					程目標與系專業能 力相關性 relation between urse 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	
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							0	
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	,	備註Remarks				
1 介紹								
2								
3 基礎程式設計								
4 選擇敘述								

5 週間教送 6 連陪控制流程 7 高式 8 高式 9 期中考試週 Midterm Exam 10 非列 11 較無 集合 辭典 12 字率 13 網路底矗。2 15 総権習典檢定 16 数位放硬整合操作 17 数位放硬整合操作 18 期末報告 数 學 豪 啉 Teaching Strategies							
3	5	迴圈敘述					
8	6	進階控制流程					
9 期中考試週 Midterm Exam 10 中列 11 數组集合 辭典 12 字串 13 網路應益 14 網路應益 16 數位軟硬整合操作 17 數位軟硬整合操作 18 期末報告 数型 葉 喀 Teaching Strategies □ 課堂講授 Lecture	7	函式					
10 事列 11 數級集合辭典 12 字串 13 網路底蟲 14 網路底蟲 15 總後習與檢定 16 数位軟硬整合操作 17 数位軟硬整合操作 18 期末報告 数學 策略 Teaching Strategies □ 課堂講授 Lecture □ J 分組討論Group Discussion □ 李觏賞習 Field Trip □ 其他Miscellaneous: 数學 動新 自 評 Teaching Self-Evaluation 對新教學(Innovative Teaching) 問題導向學習(PBL) □ 新教教室 Flipped Classroom 社會責任(Social Responsibility) □ 在地實踐Community Practice 」	8	函式					
11 数組集合 解典 12 字事 13 網路爬蟲 14 網路爬蟲 15 總複習與檢定 16 数位軟硬整合操作 17 数位軟硬整合操作 18 期末報告 数理 新	9	期中考試週 Midterm Exam					
12 字事 13 網路底鑫 2 14 網路底鑫 2 15 總複習典檢定 16 數位軟硬整合操作 17 數位軟硬整合操作 18 期末報告 数 學 策 略 Teaching Strategies	10	串列					
13 網路爬鑫 14 網路爬鑫 2 15 總護習典檢定 16 数位軟硬整合操作 17 数位軟硬整合操作 18 期末報告 数 學 策 略 Teaching Strategies 夕銀討論Group Discussion 李観賞習 Field Trip 其他Miscellaneous: 数 學 創 新 自 評 Teaching Self-Evaluation 射新数學(Innovative Teaching) 問題等向學習(PBL) ✓ 團體合作學習(TBL) 解決等向學習(SBL) ✓ 朝轉教室 Flipped Classroom 」	11	數組 集合 辭典					
15 總複習與檢定 16 数位軟硬整合操作 17 数位軟硬整合操作 18 期末報告 数 學 策 略 Teaching Strategies **	12	字串					
15 總複習與檢定 16 數位軟硬整合操作 17 數位軟硬整合操作 18 期末報告 数學 策 略 Teaching Strategies	13	網路爬蟲					
16 數位軟硬整合操作 17 數位軟硬整合操作 18 期末報告 数學 策略 Teaching Strategies □ 課堂講授 Lecture □ 分組討論Group Discussion 李觀實習 Field Trip 其他Miscellaneous: 数學 創新 自 評 Teaching Self-Evaluation 約新教學(Innovative Teaching) □ 閱題合作學習(TBL) 解決導向學習(SBL) □ 翻轉教室 Flipped Classroom 唐裸師 Moocs 上會責任(Social Responsibility) 在地實踐Community Practice 產學合作 Industy-Academia Cooperation 跨城合作(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	14	網路爬蟲_2					
### Nocs #	15	總複習與檢定					
数 學 策 略 Teaching Strategies 文線質習 Field Trip 大地Miscellaneous: 参数學創新自評 Teaching Self-Evaluation 参観質習 Field Trip 其他Miscellaneous: 数學創新自評 Teaching Self-Evaluation 創新教學(Innovative Teaching) 問題導向學習(PBL) 文園體合作學習(TBL) 解決導向學習(SBL) 解轉教室 Flipped Classroom 唐課師 Moocs 注音責任(Social Responsibility) 在地質踐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	16	數位軟硬整合操作					
教學策略 Teaching Strategies ✓ 課堂講授 Lecture	17	數位軟硬整合操作					
▼課堂講校 Lecture ▼ 分組討論Group Discussion 李觀實習 Field Trip 其他Miscellaneous: 数學創新自評 Teaching Self-Evaluation 創新教學(Innovative Teaching) 問題導向學習(PBL) ▼ 图體合作學習(TBL) 解決導向學習(SBL) √ 翻轉教室 Flipped Classroom 唐課師 Moocs 社會責任(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 業節合投 Courses Co-taught with Industry Practitioners	18	期末報告					
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	Field Trip				
創新教學(Innovative Teaching) □問題導向學習(PBL) ✓ 翻轉教室 Flipped Classroom 基章任(Social Responsibility) 本地實踐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	其他Mis	scellaneous:					
□ 問題導向學習(PBL) □ ■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 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	創新教學(Innovative Teaching)					
社會責任(Social Responsibility) 「在地實踐Community Practice	問題導向學習(PBL) ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■						
□ 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 □ 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)						
	■ 跨界教學Transdisciplinary Teaching ■ 跨院系教學Inter-collegiate Teaching						
其它 other:	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	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(含出缺席) General Performance (Attendance Record)	30%		~	~					
期中考成績 Midterm Exam	20%	~							
期末考成績 Final Exam	20%	>							
作業成績 Homework and/or Assignments	30%				~				
其他 Miscellaneous ()									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

採用TQC Python3認證檢定

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.)

其他補充說明(Supplemental instructions)