



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	進階數位設計			學年/學期 Academic Year/Semester	114/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Advanced Digital Design				
科目代碼 Course Code	OE_53110	系級 Department & Year	碩士	開課單位 Course-Offering Department	光電工程學系
修別 Type	選修 Elective	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					
工程所需程式基本技能，此門課為進階課程，需修習過數位設計課程方可修習本門課程。教學方式為線上課程，有數次的實體驗收與考核。					
課程目標 Course Objectives					
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	物聯網智慧應用與技術				
2	感測與控制(1)				
3	感測與控制(2)				
4	機電整合(1)				
5	機電整合(2)				
6	電腦輔助設計(1)				
7	電腦輔助設計(2)				
8	電腦輔助設計(3)				
9	期中考試週 Midterm Exam				
10	物聯網介紹				
11	物聯網元件				
12	物聯網平台				
13	物聯網應用(1)				
14	物聯網應用(2)				
15	範例實作(1)				
16	範例實作(2)				

17	範例實作(3)	
18	期末考	

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)	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Arduino官方 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.) meet.google.com/wfq-dnyd-ndk									
其他補充說明 (Supplemental instructions)									