

長庚大學 電子工程學系碩士班 必選修科目表 (109學年度入學學生適用)

領域/ 組別	必修	科目名稱	學分	開課 年級	上學 期	下學 期	領域/ 組別	必修	科目名稱	學分	開課 年級	上學 期	下學 期
共同	必修	學報討論(Seminar)	2	一	1	1	共同	必修	撰寫論文(Scientific Writing)	0		0	0
共同	必修	專題研究(Seminar)	2	一	1	1	共同	必修	論文(Scientific)	6			
共同	必修	學報討論(Seminar)	2	二	1	1							
共同	選修	企業實習((1)(2)(Industry Training(1)(2))	12	二	6	6	共同	選修	醫療電子臨床導入(Clinical Application of Medical Electronic Device)	3	一		3
甲組	選修	光電實驗(Electro-Optical Laboratory)	2	一	1	1	乙組	選修	被動微波電路(Passive Microwave Circuit Design)	3	一	3	
甲組	選修	科技英文寫作(1)(2)(English Technical Writing)	1	一	1	1	乙組	選修	超大型積體電路設計(VLSI Design)	3	一	3	
甲組	選修	半導體元件及物理 (Semiconductor Devices and Physics)	3	一	3		乙組	選修	混合模式S參數網路分析 (Mixed Mode S-parameter Circuit Analysis)	3	一	3	
甲組	選修	量子力學(Quantum Mechanics)	3	一	3		乙組	選修	天線(Antennas)	3	一	3	
甲組	選修	半導體實驗(Semiconductor Experiments)	1	一	1		乙組	選修	高頻量測(High-Frequency Measurement)	3	一	3	
甲組	選修	積體電路專論(Special Topic on VLSI Engineering)	3	一	3		乙組	選修	混合訊號積體電路設計 (Mixed-Signal IC Design)	3	一		3
甲組	選修	半導體製程及元件模擬 (Semiconductor Device Design & Simulation)	3	一	3		乙組	選修	生醫電子學(Biomedical Electronics)	3	一		3
甲組	選修	基礎光學(Basic Optics)	3	一	3		乙組	選修	主動微波電路設計(Active Microwave Circuit Design)	3	一		3
甲組	選修	微機電實驗(MEMS micro fabrication Lab.)	1	一	1		乙組	選修	高等超大型積體電路設計 (Advanced VLSI Design)	3	一		3
甲組	選修	生醫電子微流體系統 (Biomedical Electronic Microfluidic System)	3	一	3		乙組	選修	高速電路板設計(High Speed PCB Design)	3	一		3
甲組	選修	薄膜工程(Thin Film Technology)	3	一	3		乙組	選修	電磁理論(Electromagnetic Theories)	3	一		3
甲組	選修	材料研究方法(Methods for Material Research)	3	一	3		乙組	選修	高等類比積體電路設計 (Advanced Analog IC Design)	3	一		3
甲組	選修	物理光學(Physical Optics)	3	一	3		乙組	選修	VLSI測試設計(VLSI Testing and Testable Design)	3	一		3
甲組	選修	先進記憶體元件(Advanced Memory Devices)	3	一	3		乙組	選修	高等數位訊號處理(Advanced Digital Signal Processing)	3	一		3
甲組	選修	半導體量測(Semiconductor Measurement)	3	一	3		乙組	選修	微波濾波器設計(Microwave Filter Design)	3	一		3
甲組	選修	奈米材料與元件 (Nanostructured and	3	一	3		乙組	選修	VLSI信號處理設計(VLSI Digital Signal Processing	3	二	3	
甲組	選修	固態物理(Solid State Physics)	3	一	3		乙組	選修	類比積體電路設計(Analog Integrated Circuit Design)	3	二	3	
甲組	選修	元件量測與可靠性(Devices Measurement and Reliability)	3	一	3		乙組	選修	微波積體電路設計(Microwave Integrated Circuit Design)	3	二	3	
甲組	選修	光電元件與系統之電性可靠度(Electrical reliability of opto-electronic components and systems)	3	一	3		乙組	選修	嵌入式系統 (Embedded System)	3	二		3
甲組	選修	高等電子材料學(Advanced Electronic Materials)	3	一		3							
甲組	選修	非揮發性記憶體元件與製程 (Nonvolatile Memories and Their Fabrication Technologies)	3	一		3							
甲組	選修	半導體雷射(Semiconductor Laser)	3	一		3							
甲組	選修	雷射物理(Laser Physics)	3	一		3							
甲組	選修	場效半導體電子元件(Field-Effect Semiconductor Devices)	3	一		3							

[illegible]

7820514