

# 國立高雄海洋科技大學 微電子工程碩士在職專班課程表

104 學年度入學新生適用

必修課程			選修課程	
課程名稱	學分 (時數)	授課年 級	課程名稱	學分 (時數)
海洋工程科技 Ocean Engineering and Technology	3(3)	1 上	高等電子電路學 Advanced Electronics Circuit	3(3)
			高等超大型積體電路設計 Advanced VLSI Circuit Design	3(3)
			高等訊號處理 Advanced Signal Processing	3(3)
			高等半導體元件 Advanced Semiconductor Devices	3(3)
			高等積體電路製程 Advanced Integrated Circuit Fabrication Technology	3(3)
			奈米材料 Nanometer Material	3(3)
課程名稱	學分 (時數)	授課年 級	系統晶片應用實務 Application on System on Chip	3(3)
工程科技專論 Specialization on Science and Technology	3(3)	1 下	水下通訊 Underwater Telecommunication	3(3)
微電子專題研究(一) Seminar on Microelectronics(I)	1(1)	1 下	電源系統設計 Power System Design	3(3)
			數位積體電路設計 Digital Integrated Circuit Design	3(3)
			半導體感測元件 Semiconductor Sensing Devices	3(3)
			半導體元件模擬 Semiconductor Devices Simulation	3(3)
			積體電路製程模擬 Integrated Circuit Fabrication Simulation	3(3)
			光電工程 Electro-Optics Engineering	3(3)
			射頻電路設計與量測技術 Radio Frequency Circuit Design and Measurement Technology	3(3)
碩士論文 Graduate Seminar	3(3)	2 上	射頻辨識系統 Radio Frequency Identify System	3(3)
微電子專題研究(二) Seminar on Microelectronics(II)	1(1)	2 上	類比積體電路設計 Analog Integrated Circuit Design	3(3)

			混合式訊號積體電路設計 Mixed-Signal Integrated Circuit Design	3(3)
			水下元件技術 Underwater Device Technology	3(3)
			微機電工程 Micro Eletronic Mechanical Engineering	3(3)
			射頻辨識元件 Radio Ffrequency Identify Devices	3(3)
			太陽能工程 Solar Energy Engineering	3(3)
碩士論文 Graduate Seminar	3(3)	2 下	射頻無線通訊系統 RF and Microwave Wireless System	3(3)
			微波單晶積體電路設計(一) Monolithic Microwave Integrated Circuit (MMIC) Design(I)	3(3)
			微波單晶積體電路設計(二) Monolithic Microwave Integrated Circuit (MMIC) Design(II)	3(3)
			嵌入式系統設計與實務 Embedded Systems Design and Implementation	3(3)
			真空技術 Vacuum technology	3(3)
			太陽能電池光電與製程技術 Photovolatic and Process Technology of Solar Cell	3(3)
			發光二極體製造技術及應用 Manufacturing technology and application of light-emitting diodes	3(3)
			化合物半導體元件之材料與電特性分析 Material and electrical characteristics of compound semiconductor devices	3(3)

備註：

1. 畢業最低學分數(不含碩士論文)**24**學分。
2. 修滿必修課程共 8 學分，碩士論文 6 學分，另需修滿其他選修課程至少 16 學分以上。
3. 選修課程開課視當學期學生需求狀況決定開授科目。