

電子工程學系 跨域模組課程 必修科目表

Compulsory subject list of Department of Electronics Engineering Coss-disciplinary Program

類別 Category	選別 Type	科目名稱 Course Name	學分 Credit		開課 系所 Dept. giving the course	備註 Notes	
			上學期 1st	下學期 2nd			
<p>本系跨域模組 (30 學分) Cross- Disciplinary module curriculum of our department</p> <p>修畢於畢業證 書加註：「跨 域專長：電子 工程」</p> <p>It could be remarked as “Cross- Disciplinary Specialty : Electronic engineering” on the diploma after the module curriculum is completed.</p>	<p>必修 (12 學分) Compulsory courses (12 credits)</p>	邏輯設計 Logic design	3		<p>電子系 Dept. of Electronics Engineering</p>	<p>若為原系之 必修課程， 不足之學分 得於本系跨 域模組選修 課任選。 Excluding compulsory courses of the original department</p>	
		電路學 Introduction to Circuit Theory	3				
		電子學 (一) Electronics (I)	3				
		電子學 (二) Electronics (II)		3			
	<p>選修 (18 學分) Elective courses (18 credits)</p>	電磁學 Electromagnetics		3		<p>電子系 Dept. of Electronics Engineering</p>	<p>任選 6 科 Optional 6 subjects</p>
		電磁波 Electromagnetic Wave		3			
		控制系統導論 Introduction to Control Systems		3			
		數位訊號處理 Digital Signal Processing		3			
		超大型積體電路設計導論 Introduction to VLSI Design		3			
		類比積體電路導論 Introduction to Analog Integrated Circuits		3			
		電力電子導論 Fundamental of Power Electronics		3			
		數位電路與系統 Digital Circuits and Systems		3			
		通訊原理 Principles of Communication Systems		3			
		數位通訊原理 Principles of Digital Communication		3			
		半導體元件物理 Semiconductor Device Physics		3			
	材料科學導論 Introduction to Materials Science		3				

	電子設計自動化概論 Introduction to Electronic Design Automation	3		
	固態物理 (一) Solid State Physics (I)	3		
	固態物理 (二) Solid State Physics (II)	3		
	半導體工程 Semiconductor Engineering	3		
	光電導論 Introduction to Optoelectronics	3		
	計算機組織 Computer Organization	3		
	訊號與系統 Semiconductor Engineering	3		
	演算法 Algorithms	3		
	數值分析 Numerical Analysis	3		
	量子力學導論 Introduction to Quantum Mechanics	3		