

## 機器人學分學程課程架構表

修讀本學程之學生應修讀完成至少 20 學分課程，其中至少應有 6 學分不屬於原學系、組、學位學程及輔系之科目。

Students are required to complete 20 credits during the years required for graduation. Courses with least 6 credits must be courses not in students' original department, section, Specialized Degree Program or department of minor.

課程分類	科目	中文名稱	學分	開課系所	科目代號	英文名稱	備註
電控單元	1.	FPGA/ CPLD設計	3	電子系	37355	FPGA/CPLD Design	學習機器人嵌入式系統設計方法與人機介面設計
		CPLD設計	3	電通系	05232	CPLD Design	
	2.	單晶片系統概論	3	電通系	05356	Introduction to Single Chip System	
	3.	進階單晶片系統	3	電通系	05363	Advanced Single Chip System	
	4.	晶片設計實務	3	電子系	37435	Chip Design Practices	
	5.	嵌入式系統	3	電通系	05312	Embedded Systems	
	6.	嵌入式系統程式設計	3	資傳系	16342	Embedded system programming design	
	7.	嵌入式作業系統	3	電通系	05341	Embedded Operation Systems	
	8.	人機介面技術	3	資傳系	16367	Human machine technology	
	9.	輸入輸出和裝置驅動程式設計	3	電通系	05358	Output/Input and Device Driver Programming Design	
	10.	JAVA 程式設計	3	電通系 資傳系	05239 16223	JAVA Programming	
	11.	機器人程式設計	3	電通系	05357	Robotics Programming	
	12.	機器人控制	3	電通系	05147	Robotic Control	
13.	Labview 程式設計	3	電通系	05149	LabView Programming Design		
人工智慧單元	14.	人工智慧	3	資傳系 資工系	16332 36245	Artificial intelligence	機器人自我學習
網路與通	15.	網路程式設計	3	電通系	05343	Network Programming	學習網路通訊程式

課程分類	科目	中文名稱	學分	開課系所	科目代號	英文名稱	備註
訊單元		網路通訊程式設計	3	資傳系	16366	Programming Design of Networking Communications	設計
	16.	TCP/IP網路原理與技術	3	資工系 資管系	36355 13372	TCP/IP Network Principle and Technology	
	17.	無線網路技術	3	資傳系	16357	Wireless Network Technology	
		無線網路導論	3	資工系	36445	Introduction to Wireless Network	
	18.	寬頻行動通信	3	資傳系	16361	Broadband Mobile Communication	
		行動通訊概論	3	資工系	36255	Introduction to Mobile Communication	
		個人通訊系統	3	資傳系	16438	Personal Communication Systems	
機構單元 機器視覺 單元	19.	控制系統	3	電子系	37354	Control Systems	學習機器人控制
	20.	電腦視覺	3	電子系	37436	Computer Vision	學習機器視覺處理方法以及應用
	21.	數位影像處理	3	電通系 電子系 資傳系	05335 37351 16241	Digital Image Processing	