

114 學年物聯網微學程課程規劃書

114 Proposal of AIoT Micro Program

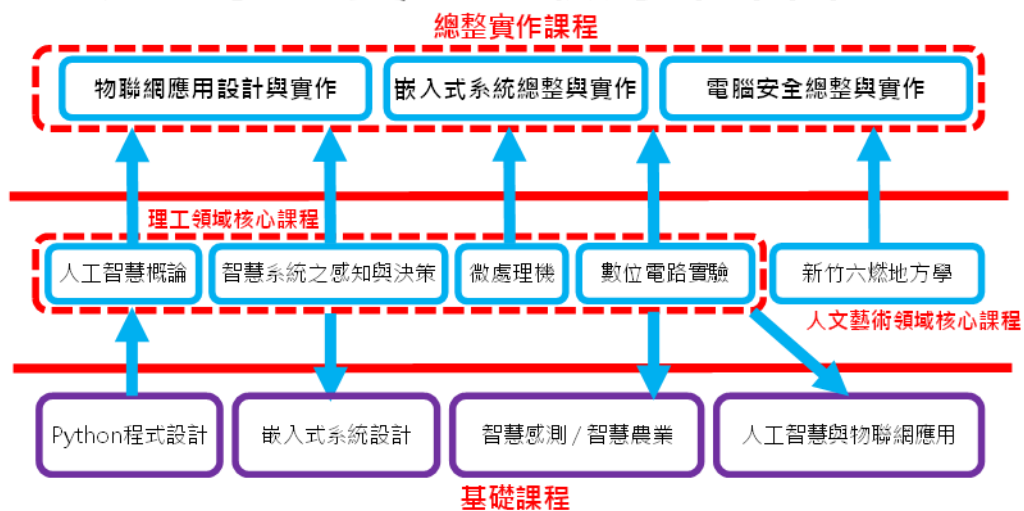
一、學程概述與目標：Description and Goal of Micro Program

簡述學程設計概念與學習目標(包含課程地圖)

物聯網微學程培養學員成為具備跨領域知識的同學，將物聯網和人工智慧融合於一體。學習目標包括建立對 IoT 和 AI 的理論基礎，並能夠實際設計物聯網專案。修完學程後，學生預計能：

1. 理論基礎：掌握 IoT 和 AI 的基本概念，包括傳感器技術、機器學習等，為解決實際問題提供堅實的基礎。
2. 實務經驗：能夠應用所學知識，實際參與物聯網專案，並進行數據收集、分析和應用，解決現實世界的挑戰。
3. 理論與實務融會貫通：將理論知識轉化為實用技能，並在 AIoT 領域中表現卓越。

物聯網小組實作型微學程課程地圖



二、學程科目表 Curriculum of Micro Program

114 學年度物聯網微學程							
114 Proposal of AIoT Micro Program							
☐ 探索型 Exploratory ☐ 精進型 Advanced ☒ 實作型 Practice							
類別 Category	科目名稱 Courses	學分 Credits		預計 開課 學年 Year	開課系所 Dept.	系所共 授課程 (勾選) involvi ng Several Dept.	備註 Remarks
		上學期 Fall	下學期 Spring				
必/選修 課程 Core Course / Elective Course	嵌入式系統設計		1	114	創創工坊		基礎
	人工智慧與物聯網應用		1	114	創創工坊		基礎
	智慧農業	1		114	創創工坊		基礎
	智慧感測	1		114	創創工坊		基礎
	Python 科學計算程式設計	3		114	資訊技術服務中心		基礎
	數位電路實驗	3		114	資訊工程學系		核心
	微處理機		3	114	機械工程學系		核心
	新竹六燃地方學：大學社會責任與在地實踐	2		114	博雅書苑		核心
	人工智慧概論		3	114	資訊工程學系		核心
	智慧系統之感知與決策	3		114	資訊工程學系		核心
總整 課程 Capstone Course	物聯網應用設計與實作	3	3	114	智慧科學暨綠能學院/ 資訊工程學系		總整
	嵌入式系統總整與實作		3	114	資訊工程學系		總整
	電腦安全總整與實作		3	114	資訊工程學系		總整
選讀 說明 Descripti	基礎類至少 1 學分；核心類至少 2 學分；必修總整 3 學分。 補充說明：智慧科學暨綠能學院開設之「物聯網應用設計與實作」可抵認列表「物聯網應用設計與實作」						

on		
完修總學分 Credit Requirements	8	

※ 本表於(114)學年度起適用。
The curriculum is applicable from the academic year (2025).