

義守大學「智慧物聯網」跨領域微學程

109 學年度第 2 學期第 8 次系務會會議通過(110.07.20)

110 學年度第一學期第 1 次校課程規劃委員會會議通過(110.08.27)

壹、學程目的：

因應台商鮭魚返鄉及新冠肺炎的流行，臺灣乃至全世界對於資通訊技術的重視日益升高，不少企業及學術機構評估未來臺灣資通訊人才缺口將高達八萬人以上，有鑑於此，教育部要求資通訊相關科系每年外加 10% 名額以為因應，可見政府非常重視資通科技的發展。再者高雄市政府也已于民國 110 年 2 月宣布，將在亞洲新灣區打造 5G-AIoT 智慧城市實驗平台。為配合在地產業發展及在地就業，培養具備『人工智慧』+『物聯網』= 智慧物聯網(AIoT)的人才，有其迫切需要，這是成立智慧物聯網跨領域微學程的目的。

貳、發展重點與特色：

我們希望在科技大樓的 8F、5F 及地下室 B2 分別建置 5G 專網的環境。透過向電信營運商承租 5G 專網基地台，將基地台機房設於科技大樓 8F 之 3817 教室，並且將 3817 教室建置為智慧物聯網(AIoT)教學教室。另外，本計畫欲進一步將 5G 天線從機房透過光纖延伸至科技大樓 5F 之《智慧科技展示中心》，為 AR/VR 展示提供高速無線網路環境。最後再將 5G 的天線進一步延伸至科技大樓地下室 B2，供機動系之《彈性智慧製造中心》使用，以便協助機動系實現無人化自動工廠及光學自動化檢測之目標。

參、實施對象：本校各學系之學生。

肆、課程規訂：

- 一、本微學程共需修滿至少 9 學分，始得發給證書。
- 二、修讀本微學程學生，其每學期學業成績，以主修學系及微學程課程之學分合併計算，並依照本校學則相關規定辦理。
- 三、依本準則修讀微學程學生，仍應受每學期限修學分數之限制，惟修習微學程中之外系課程者，當學期可提高選課學分數上限至多 3 學分。
- 四、已符合該系、所畢業資格而尚未修滿本學程規定之課程者，不得申請延長修業年限。
- 五、擬終止修讀微學程之學生，應至微學程委員會申請放棄並取消其學程資格。未修足微學程規定學分者，不得申請發給有關微學程之任何證明或文件。
- 六、學生修習微學程之課程科目應至少 6 學分(含)以上為非原科系課程，且得計入各學系畢業學分。

伍、學程開始日期：110 學年度

陸、申請日期：依照學校行事曆規定日期申請修讀本微學程。

柒、申請程序：

請向原就讀學系提出，經原系系主任核准後，提送本微學程委員會審核，通過後送智慧網路科技學系登記。

捌、修習證書：

學生修畢應修課程且成績及格者，學生應自行向承辦單位提出修習資格合格審查，由微學程委員會審查確認並頒發證書，證書上將載明所修習課程科目。

玖、主辦單位：

本微學程委員會，每學期至少開會一次，共同規劃、討論、議決學程相關事宜。微學程委員會之委員由智慧網路科技學系主任為召集人，電機工程學系主任、資訊工程學系系主任、資訊管理學系主任、電子工程學系主任與機械與自動化工程學系主任或其課程規畫委員代表各一人組成，共計五人擔任委員。



「智慧物聯網」跨領域微學程課程表

本微學程課程分為「基礎」、「核心」、「應用」三大屬性，建議同學在選課時可以依此分類做漸進式的修課安排，以獲得由理論到實務的連貫技術基礎。

課程屬性	課程名稱	必/選	學分	開課系所
基礎	程式設計(Python)	必	2	智慧科技學院/原屬學系必修
核心	資通就業分析	必	1	智慧科技學院/原屬學系選修
應用	人工智慧	選	3	智慧網路科技學系
	物聯網技術	選	3	智慧網路科技學系
	智慧型機器人概論	選	3	電子工程學系
	嵌入式軟體設計	選	3	電子工程學系
	人工智慧	選	3	電機工程學系
	感測原理	選	3	電機工程學系
	人工智慧	選	3	資訊工程學系
	物聯網原理與應用	選	3	資訊工程學系
	人工智慧	選	3	資訊管理學系
	巨量資料	選	3	資訊管理學系
	智慧設計與製造	選	3	機械與自動化工程學系
電腦輔助設計製造	選	3	機械與自動化工程學系	

1. 基礎、核心課程為兩門共計 3 學分為必選修。應用課程為選修兩門共計 6 學分，其中至少必須選修外系 6 學分。
2. 修習本微學程可對接軟體工程師、及物聯網工程師的職缺，或是相關人工智慧工作的整合。
3. 若基礎核心課程《程式設計(Python)》已於原系所修習，於申請本微學程時請註明即可以抵免。



義守大學「智慧物聯網」跨領域微學程申請表

申請日期： 年 月 日

申請學年度：_____學年度 第_____學期		
學號：	姓名：	聯絡電話：
原屬學系：	系	年級 班
通訊住址：		
Email：		
原屬學系之輔導老師(含職工編號)簽章：		
本學期是否有選修本微學程課程：		
<input type="checkbox"/> 是，課程名稱：_____		
<input type="checkbox"/> 否		
1、原屬學系系主任意見及簽章：		
2、微學程委員會審查意見及簽章：		
備註：		
一、應於加退選截止日前完成程序。		
二、原屬學系系主任簽核後，請繳回智網系系辦提微學程審核小組審查。		

義守大學「智慧物聯網」跨領域微學程 修課成績審核表(申請學程證書用)

申請日期： 年 月 日

申請學年度：_____學年度 第_____學期						
學號：		姓名：		連絡電話：		
原屬學系： 系 年級 班				Email：		
通訊住址：						
申請人自行填寫修課成績並檢附成績單正本乙份，以供審核。						
類別	課程名稱	學分	選修別	開課學系	已修科目 <input type="checkbox"/>	分數
基礎	程式設計	2	必修	智慧科技學院/ 原屬學系必修	<input type="checkbox"/>	
核心	資通就業分析	1	必修	智慧科技學院/ 原屬學系選修	<input type="checkbox"/>	
應用	物聯網技術	3	選修	智網系	<input type="checkbox"/>	
	人工智慧	3	選修	智網系	<input type="checkbox"/>	
	人工智慧	3	選修	電機系	<input type="checkbox"/>	
	感測原理	3	選修	電機系	<input type="checkbox"/>	
	人工智慧	3	選修	資工系	<input type="checkbox"/>	
	物聯網原理與應用	3	選修	資工系	<input type="checkbox"/>	
	智慧型機器人概論	3	選修	電子系	<input type="checkbox"/>	
	嵌入式軟體設計	3	選修	電子系	<input type="checkbox"/>	
	人工智慧	3	選修	資管系	<input type="checkbox"/>	
	巨量資料	3	選修	資管系	<input type="checkbox"/>	
	智慧設計與製造	3	選修	機動系	<input type="checkbox"/>	
	電腦輔助設計製造	3	選修	機動系	<input type="checkbox"/>	
學分合計	<ul style="list-style-type: none"> • 基礎課程學分總計：_____學分 • 核心課程學分總計：_____學分 • 應用課程學分總計：_____學分，其中外系：_____學分 • 合計_____學分 					

❖ 審查標準：總學分數為 9 學分，其中至少 6 學分(含)為非原科系課程。「基礎」和「核心」課程 2 學分可選原科系課程。

❖ 須檢附歷年成績單正本乙份，已修過科目請用螢光筆顯示，以供審查。

審核結果：通過 不通過

系所簽章：

證書郵寄時間：

【本處由審核單位填寫】