

# 義守大學「智慧機器人」跨領域微學程

109 學年度第 1 學期第 1 次系課程規劃委員會會議通過(109.10.26)
109 學年度第 1 學期第 3 次系務會議會議通過(109.10.27)
109 學年度第 2 學期第 2 次系課程規劃委員會會議通過(110.07.26)
109 學年度第 2 學期第 5 次系務會議會議通過(110.07.27)
110 學年度第一學期第 1 次校課程規劃委員會會議(110.08.27)通過
110 學年度第 1 學期第 3 次系務會議會議通過(110.11.18)
110 學年度第一學期第 2 次校課程規劃委員會會議(110.12.20)通過
114 學年度第一學期第 1 次校課程規劃委員會會議(114.12.15)通過

## 壹、學程目的：

智慧科技學院開設「智慧機器人跨領域微學程」主要將結合學院之電子、電機、資工、智網及資管等相關系所領域，從事機器人技術研究與其他媒體結合之跨領域，以了解機器人及相關嵌入式智慧型系統的科學，工程和社會角色，特別是圍繞在應用性機器人技術的關鍵挑戰，藉由學程課程學習讓學生了解智慧機器人，由單晶片原理至系統程式設計開發以完成此靈活角色。本學程是一個獨特的跨領域合作單位，利用其合作夥伴的集體優勢，帶領智慧科技學院成為義守大學展現及發展現代智慧型機器人的領航者。

## 貳、發展重點與特色：

智慧機器人跨領域微學程將配合「智慧型機器人」開發，持續規劃並結合智慧系統整合程式設計及智慧型積體電路應用設計等課程，其中部分配合學校國際化特色將採全英文授課，且課程內容可應用開發完成具有視覺辨識系統的「AI 情緒辨識機器人」和具有自動循跡系統的「AI 循跡機器人」兩種不同用途的智慧型機器人。

## 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，惟經系(班、學位學程)主管同意者，每學期可申請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有 4 學分非主修學系課程，且得計入各學系畢業學分。

## 伍、學程開始日期：109 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，通過後送電子工程學系登記。

## 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電子工程學系系主任為召集人，電機工程學系主任、資訊工程學系系主任、資訊管理學系主任及智慧網路科技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。

## 「智慧機器人」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	必	2	智慧科技學院/原屬學系必修
核心	智慧型機器人概論	選	3	智慧科技學院/原屬學系選修
應用	嵌入式軟體設計	選	3	電子工程學系
	機器學習	選	3	電子工程學系
	智能嵌入系統設計與應用(一)	選	3	電子工程學系
	智能嵌入系統設計與應用(二)	選	3	電子工程學系
	電腦視覺	選	3	電機工程學系
	可程式控制器	選	3	電機工程學系
	智慧型機器人概論	選	3	電機工程學系
	演算法	選	3	資訊工程學系
	物聯網原理與應用	選	3	資訊工程學系
	數據視覺化分析	選	3	智慧網路科技學系
	影像處理與分析	選	3	智慧網路科技學系
	人工智慧概論	選	3	資訊管理學系
	大數據分析	選	3	資訊管理學系

1. 總學分數為 9 學分，至少有 4 學分非主修學系課程。  
 2. 修習本微學程可對接軟體工程師、大數據管理工程師及物聯網工程師的職缺，或是相關人工智能工作的整合。

課程若有調整時，由學程委員會決定學分之認列。



# 義守大學「智慧機器人」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，請繳回電子系系辦提微學程審核小組審查。		



# 義守大學「智慧機器人」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：						
<b>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。</b>						
類別	課程名稱	學分	選修別	開課學系	已修科目	分數
基礎	程式設計	2	必修	智慧科技學院/原屬學系	<input type="checkbox"/>	
核心	智慧型機器人概論	3	選修	智慧科技學院/原屬學系	<input type="checkbox"/>	
應用	機器學習	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"/>	
	智能嵌入系統設計與應用(一)	3	選修	電子系	<input type="checkbox"/>	
	智能嵌入系統設計與應用(二)	3	選修	電子系	<input type="checkbox"/>	
	電腦視覺	3	選修	電機系	<input type="checkbox"/>	
	可程式控制器	3	選修	電機系	<input type="checkbox"/>	
	智慧型機器人概論	3	選修	電機系	<input type="checkbox"/>	
	演算法	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"/>	
	數據視覺化分析	3	選修	智網系	<input type="checkbox"/>	
	影像處理與分析	3	選修	智網系	<input type="checkbox"/>	
	人工智慧概論	3	選修	資管系	<input type="checkbox"/>	
大數據分析	3	選修	資管系	<input type="checkbox"/>		
學分合計	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 基礎課程學分總計：_____學分</li> <li>• 核心課程學分總計：_____學分</li> <li>• 應用課程學分總計：_____學分</li> <li>• 合計 _____ 學分</li> </ul>					



◆審查標準：總學分數為 9 學分，至少有 4 學分非主修學系課程。

◆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】