

## 系所課程地圖

系所概要	
系所名稱	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程
班別	碩士在職專班

教育目標	
編號	項目內容
1	培養具備人工智慧專業知識與應用能力兼備之數據分析人才。
2	培養具有理論與應用能力兼備之人工智慧人才。
3	培養具備理基礎與實作能力的資訊人才。

學生核心能力		
編號	項目內容	對應教育目標編號
A	具備數據分析專業知識	123
B	具備統計軟體操作與撰寫之能力	123
C	具備資訊理論與軟硬體系統之能力	23
D	具備資料蒐集，獨立思考，解決問題及研究創新之能力	23
E	具備實作資訊網路與多媒體系統之能力	23
F	具備整合資訊應用系統之能力	123

※附註：

1. 各系所所屬之班別，含學士班、碩士班、博士班等，請分別填寫。  
 例如：資管學士班需填寫表二及表三；資管碩士班也須填寫表二及表三。
2. 教育目標及核心能力之代號皆以英文字母大寫為主。
3. 可依不同班（組）別填寫教育目標及核心能力。

規劃單位主管簽章：

承辦人簽章：

112 年 7 月 18 日

## 課程規畫表

中文課程名稱	英文課程名稱	規劃要點(附註)				對應核心 能力編號	建議修課 年級	開課單位	備註
		1	2	3	4				
院核心課程(若無免填，請加註必修、選修)									
必修課程									
碩士論文	Thesis	M	C	Y	6	D	2	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
研究方法	Research Methods	M	A	Y	2	D	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
文獻研討	Literature Studies	M	A	S	1	D	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	

※附註：規劃要點填表說明：（1到4各欄位請填正確代表字母）  
 1：U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。  
 2：A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。  
 3：S-學期課、Y-學年課。  
 4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。

## 課程規畫表

中文課程名稱	英文課程名稱	規劃要點(附註)				對應核心能力編號	建議修課年級	開課單位	備註
		1	2	3	4				
<b>選修課程</b>									
資料科學與迴歸分析	Data Science and Regression Analysis	M	A	S	3	AB	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
高等Python程式設計與AI應用	Advanced Python Programming and Applications in Artificial Intelligence	M	A	S	3	ADF	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	1101更名，原名：Python程式設計與應用
物聯網與雲端系統	IOT and Cloud Computing Service	M	A	S	3	ABDF	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
數據分析數學	Mathematical Analysis to Data Science	M	A	S	3	ACD	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
機器學習	Machine Learning	M	A	S	3	ADF	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
影像分析與辨識	Image Analysis and Recognition	M	A	S	3	CDF	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
數位訊號處理	Digital Signal Processing	M	A	S	3	ABCDF	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
人機互動與電腦視覺	Human-Computer Interaction and Computer Vision	M	A	S	3	C	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
深度學習	Deep Learning	M	A	S	3	ACF	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
資料探勘	Data Mining	M	A	S	3	D	2	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
人工智慧與資訊安全	Artificial Intelligence and Information Security	M	A	S	3	CF	2	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	1082更名，原名：無線網路與資訊安全
應用多變量分析	Applied Multivariate Analysis	M	A	S	3	ABD	2	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
數據分析與AI應用	Applications in Data Analysis and Artificial Intelligence	M	A	S	3	ACDF	2	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	
高等資料探勘與巨量資料分析	Advanced Data Mining and Big Data Analysis	M	A	S	3	ADF	2	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	1091新增
智慧醫療研究與應用: 專題討論	Seminar in Application of Artificial Intelligence in Medical Research	M	A	S	3	AD	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	1101新增
人工智慧與精準醫學	Artificial Intelligence and Precision Medicine	M	A	S	3	ADF	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	1101新增

※附註：規劃要點填表說明：（1到4各欄位請填正確代表字母）

1：U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2：A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。

3：S-學期課、Y-學年課。

4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。

規劃單位主管簽章：

承辦人簽章：

112年7月18日

## 課程規畫表

中文課程名稱	英文課程名稱	規劃要點(附註)				對應核心 能力編號	建議修課 年級	開課單位	備註
		1	2	3	4				
<b>選修課程</b>									
資訊安全與量子計算	Information Security and Quantum Computing	M	A	S	3	CF	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	1111新增
區塊鏈與虛擬貨幣	Blockchain and Virtual Currency	M	A	S	3	DF	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	1112新增
網路隱私與軟體攻防	Internet Privacy and Software Attack and Defense	M	A	S	3	DF	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	1112新增
人工智慧醫療研究與應用	AI for Healthcare Research and Applications	M	A	S	3	AD	1	人工智慧與資料科學碩士在職學位學程	1121新增

※附註：規劃要點填表說明：（1到4各欄位請填正確代表字母）  
 1：U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。  
 2：A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。  
 3：S-學期課、Y-學年課。  
 4：科目（全期或全年）總學分數（請填阿拉伯數字）。