

【112 學年度第 1 學期起適用】
112.11.7 112 學年度第 1 學期學分學程會議通過
112.12.12 第 178 次教務會議通過

人工智慧與數學學程新課程規劃表

	開課單位	課程名稱	學分數	備註
核 心 課 程	應數系	線性代數(一)	3	
	校內各系	微積分(一)	3	
	應數系	機率論(一)	3	
	應數系	統計學(一)	3	
	應數系	計算機程式	3	
	核心課程學分數：至少 9 學分			
選 修	應數系	人工智慧原理	3	
	應數系	Python與機器學習之理論實現	3	
	應數系	線性代數(二)	3	
	校內各系	微積分(二)	3	
	應數系	離散數學(一)	3	
	應數系	離散數學(二)	3	
	應數系	機率論(二)	3	
	應數系	統計學(二)	3	
	應數系	演算法	3	
	應數系	資料結構	3	
	應數系	統計學習與資料探勘	3	
	應數系	流形學習基礎	3	
	應數系	數值分析(一)	3	
	應數系	數值分析(二)	3	
	電機系	嵌入式軟體設計	3	
	電機系	人工智慧語言-Prolog	3	
	電機系	類神經網路導論	3	
	電機系	語音訊號處理	3	
	資工系	機器學習導論	3	
	資工系	網際網路資料庫	3	
資工系	無線網際網路	3		
資工系	影像處理	3		
總學分數：至少 15 學分				

備註:

1. 校內同課名課程均可抵免；其它課程應於修課前諮詢學程負責人，確認是否可以抵免。
2. 本學程規定之結業學分總數至少 15 學分，其中含必修課程 9 學分。選讀學程學生所修習之學程課程中，至少應有 6 學分不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。

※修習學程適用之課程規劃表請依核准修習學年期版本為主。

【110 學年度第 1 學期起適用】
110.11.2 110 學年度第 1 學期學分學程會議通過
110.12.28 第 170 次教務會議通過

人工智慧與數學學程新課程規劃表

	開課單位	課程名稱	學分數	備註
核心課程	應數系或電機系	線性代數(一)	3	
	應數系或電機系	微積分(一)	3(4)	【*詳見備註 1】
	應數系	機率論(一)	3	
	應數系	統計學(一)	3	【*管院學生詳見備註 2】
	應數或電機或資工	計算機程式	3	
	核心課程學分數：15(16) 學分			
選修	應數系	人工智慧原理	3	
	應數系	Python與機器學習之理論實現	3	
	應數系	線性代數(二)	3	
	應數系或電機系	微積分(二)	3(4)	
	應數系	離散數學(一)	3	
	應數系	離散數學(二)	3	
	應數系	機率論(二)	3	
	應數系	統計學(二)	3	【*管院學生詳見備註 2】
	應數系或資工系	演算法	3	
	應數系或資工系	資料結構	3	
	應數系	統計學習與資料探勘	3	
	應數系	流形學習基礎	3	
	應數系	數值分析(一)	3	
	應數系	數值分析(二)	3	
	電機系 (含跨院選修)	嵌入式軟體設計	3	
	電機系	人工智慧語言-Prolog	3	
	電機系	類神經網路導論	3	
	電機系	語音訊號處理	3	
	資工系	機器學習導論	3	
	資工系	網際網路資料庫	3	
資工系	無線網際網路	3		
資工系	影像處理	3		
總學分數：至少24學分				

備註:

- 1.微積分可修習應數系、物理系、化學系、電機系、機電系、材光系、光電系之微積分，其他則由學程負責人認定。
- 2.學生以管理學院統計學(6 學分)抵免本學程之必修統計學，於本學程中一律以3學分計算。
- 3.本學程規定之結業學分總數至少24學分，其中含必修課程 15(16) 學分。選讀學程學生所修習之學程課程中，至少應有 6 學分不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。
- 4.修讀本學程學生，其以前修習課程及學分數之抵免，由本學程負責人認定。

※【整合學程】課程規劃至少 24 學分。

※【整合學程】學生所修習之學程課程中，至少應有6學分不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。

※修習學程適用之課程規劃表請依核准修習學年期版本為主。

【110 學年度第 1 學期起適用】
110.11.2 110 學年度第 1 學期學分學程會議通過
110.12.28 第 170 次教務會議通過

人工智慧與數學學程新課程規劃表

	開課單位	課程名稱	學分數	備註
核心課程	應數系或電機系	線性代數(一)	3	
	應數系或電機系	微積分(一)	3(4)	【*詳見備註 1】
	應數系	機率論(一)	3	
	應數系	統計學(一)	3	【*管院學生詳見備註 2】
	應數或電機或資工	計算機程式	3	
	核心課程學分數：15(16) 學分			
選修	應數系	人工智慧原理	3	
	應數系	Python與機器學習之理論實現	3	
	應數系	線性代數(二)	3	
	應數系或電機系	微積分(二)	3(4)	
	應數系	離散數學(一)	3	
	應數系	離散數學(二)	3	
	應數系	機率論(二)	3	
	應數系	統計學(二)	3	【*管院學生詳見備註 2】
	應數系或資工系	演算法	3	
	應數系或資工系	資料結構	3	
	應數系	統計學習與資料探勘	3	
	應數系	流形學習基礎	3	
	應數系	數值分析(一)	3	
	應數系	數值分析(二)	3	
	電機系 (含跨院選修)	嵌入式軟體設計	3	
	電機系	人工智慧語言-Prolog	3	
	電機系	類神經網路導論	3	
	電機系	語音訊號處理	3	
	資工系	機器學習導論	3	
	資工系	網際網路資料庫	3	
資工系	無線網際網路	3		
資工系	影像處理	3		
總學分數：至少24學分				

備註:

- 1.微積分可修習應數系、物理系、化學系、電機系、機電系、材光系、光電系之微積分，其他則由學程負責人認定。
- 2.學生以管理學院統計學(6 學分)抵免本學程之必修統計學，於本學程中一律以3學分計算。
- 3.本學程規定之結業學分總數至少24學分，其中含必修課程 15(16) 學分。選讀學程學生所修習之學程課程中，至少應有 6 學分不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。
- 4.修讀本學程學生，其以前修習課程及學分數之抵免，由本學程負責人認定。

※【整合學程】課程規劃至少 24 學分。

※【整合學程】學生所修習之學程課程中，至少應有 6 學分不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。

※修習學程適用之課程規劃表請依核准修習學年期版本為主。

【109學年度第2學期起適用】

110.5.4 109學年度第2學期學分學程會議通過

110.6.2第168次教務會議通過

人工智慧與數學學程新課程規劃表

	開課單位	課程名稱	學分	備註
核 心 課 程	應數系或電機系	線性代數(一)	3	
	應數系或電機系	微積分(一)	3(4)	【*詳見備註 1】
	應數系	機率論(一)	3	
	應數系	統計學(一)	3	【*管院學生詳見備註 2】
	應數或電機或資	計算機程式	3	
	核心課程學分數： 15(16) 學分			
選 修	應數系	人工智慧原理	3	
	應數系	Python 與機器學習之理論實	3	
	應數系	線性代數(二)	3	
	應數系或電機系	微積分(二)	3(4)	
	應數系	離散數學(一)	3	
	應數系	離散數學(二)	3	
	應數系	機率論(二)	3	
	應數系	統計學(二)	3	【*管院學生詳見備註 2】
	應數系或資工系	演算法	3	
	應數系或資工系	資料結構	3	
	應數系	統計學習與資料探勘	3	
	應數系	流形學習基礎	3	
	應數系	數值分析(一)	3	
	應數系	數值分析(二)	3	
	電機系	人工智慧語言-Prolog	3	
	電機系	類神經網路導論	3	
	電機系	語音訊號處理	3	
資工系	網際網路資料庫	3		
資工系	無線網際網路	3		

	資工系	影像處理	3	
總學分數：至少 30 學分				
備註:				
<p>1.微積分可修習應數系、物理系、化學系、電機系、機電系、材光系、光電系之微積分，其他則由學程負責人認定。</p> <p>2.學生以管理學院統計學(6 學分)抵免本學程之必修統計學，於本學程中一律以 3 學分計算。</p> <p>3.本學程規定之結業學分總數至少 30 學分，其中含必修課程 15(16) 學分。選讀學程學生所修習之學程課程中，至少應有 6 學分不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。</p>				
<p>※【整合學程】課程規劃至少30學分。</p> <p>※【整合學程】學生所修習之學程課程中，至少應有6學分不屬於學生本系所、雙主修及輔系之課程。</p> <p>※修習學程適用之課程規劃表請依核准修習學年期版本為主。</p>				