

國立勤益科技大學機械工程系推薦學生修讀雙主修之黃金組合建議表

推薦雙主修系所名稱	就業加值	修讀雙主修課程優勢	學分結構	申請門檻
電機工程系	強化機電整合、自動控制與系統設計能力	電路學、電子學、自動控制等課程能與機械系動力學、機構學相輔相成，補足電控知識。	必修 31 學分、選修 9 學分，總計 40 學分。不得抵免主系相同課程	先修科目微積分(一)(二)並及格
電子工程系	強化半導體機台之機電整合、IC 測試與微處理系統應用能力	結合機械系之精密機械設計與電子系(積體電路組)之 IC 設計實務、微電腦應用，精準對接半導體產業高階設備研發需求。	必修 14 學分、選修 28 學分，總計 42 學分。不得抵免主系相同課程	平均成績 75 分以上
工業工程與管理系	強化智慧製造排程、良率預測之實務應用能力。	生產管理、品質管理、作業研究等課程與機械設計、製造相輔相成，精準解決工廠痛點。	必修 34 學分、選修 6 學分，總計 40 學分。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 平均成績 70 分以上或班級名次前 50% ◆ 需系課程委員會先行審議排序
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 除上述推薦修讀雙主修系所外，學生亦可依興趣修讀其他系所。 ◆ 學分結構及申請門檻依各系公告雙主修施行要點為主。 				

製表日：115.07.01

國立勤益科技大學機械工程系推薦學生適合修讀**輔系**之黃金組合建議表

推薦輔系系所名稱	就業加值	修讀輔系課程優勢	學分結構	申請門檻
電機工程系	強化機電整合、自動控制與系統設計能力	電路學、電子學、自動控制等課程能與機械系動力學、機構學相輔相成，補足電控知識。	專業 20 學分；不得抵免主系相同課程。	先修科目微積分(一)(二)並及格
電子工程系	強化半導體機台之機電整合、IC 測試與微處理系統應用能力	結合機械系之精密機械設計與電子系(積體電路組)之 IC 設計實務、微電腦應用，精準對接半導體產業高階設備研發需求。	任選 21 學分(含專業必修與選修)；不得抵免主系相同課程。	前一學年平均成績須達 75 分以上
人工智慧應用工程系	強化智慧製造、AI 決策、資料分析能力	Python、機器學習、深度學習、演算法等課程可擴大機械系學生投入 AI 應用產業就職。	必修 15、選修 6，總計 21 學分	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 校內：平均成績 70 分以上或班級名次前 40%，操行 80 分以上。 ◆ 申請人數超過名額，以學業成績平均分數高低決定錄取先後。
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 除上述推薦修讀輔系系所外，學生亦可依興趣修讀其他系所。 ◆ 學分結構及申請門檻依各系公告輔系施行要點為主。 				

製表日：115.07.01

學生修讀雙主修或輔系課程一覽表(課程名稱及學分數依各系公告雙主修或輔系施行要點為主)

系所	雙主修課程	輔系課程
電機工程系	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 必修 31 學分(任選)：電路學(一)、電路學(二)、邏輯設計、計算機程式、微處理機及實習、工業配電設計、電子學(一)、電子學(二)、工程數學(一)、工程數學(二)、電機機械、電力電子學、自動控制、電力系統、電機控制 ◆ 選修 9 學分：專業選修課程任選 3 學分/4 學時課程 3 門(詳見電機系日間部四技學分計畫表) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 專業 20 學分(任選)：電路學(一)、電路學(二)、計算機程式、微處理機及實習、工業配電設計、電子學(一)、電子學(二)、電機機械、電力電子學、自動控制、電力系統、電機控制
電子工程系	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 必修 14 學分(任選)：邏輯設計實務、物理(一)、物理(二)、計算機程式實習、工程數學(一)、電子學(一)、電路學(一)、電子實習(一)、微處理機實習、工程數學(二)、電子學(二)、電路學(二)、電子實習(二)、信號與系統 ◆ 選修 28 學分：專業選修課程任選(詳見電子系日間部四技部學分計畫表) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 專業 21 學分(任選)：邏輯設計實務(或邏輯設計)、物理(一)、物理(二)、計算機程式實習(或計算機程式)、工程數學(一)、電子學(一)、電路學(一)、電子實習(一)、微處理機實習(或微處理機)、工程數學(二)、電子學(二)、電路學(二)、電子實習(二)、信號與系統 ◆ 選修：專業選修課程任選(詳見電子系四技學分計畫表)
人工智慧應用工程系	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 必修 24 學分(任選)：物件導向程式設計、微處理機概論、Python 程式設計、人工智慧概論、機器學習概論、計算機組織、資料結構、作業系統、演算法、深度學習理論與應用。 ◆ 選修 18 學分：專業必修或選修課程任選(詳見智慧系日間部四技部學分計畫表) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 必修 15 學分(任選)：物件導向程式設計、微處理機概論、Python 程式設計、人工智慧概論、機器學習概論、計算機組織、資料結構、作業系統、演算法、深度學習理論與應用。 ◆ 選修 6 學分：專業必修或選修課程任選(詳見智慧系日間部四技部學分計畫表)
工業工程與管理系	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 必修 34 學分：工業工程與管理導論、工程圖學、製造程序與實習、統計學(一)、工作研究、會計學、人因工程、品質管理、生產管理、管理數學、工程經濟、設施規劃 ◆ 選修 6 學分：專業選修課程任選(詳見工管系日間部四技部學分計畫表) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 必修 18 學分：工業工程與管理導論、統計學(一)、工作研究、設施規劃、品質管理、生產管理 ◆ 選修 3 學分：專業選修課程任選(詳見工管系日間部四技部學分計畫表)