

自動控制工程，工學學士（130學分）

AUTO-B-FM-001

（115學年度入學學生適用）

必修

應取得 71學分

一年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
AUTO1012	計算機概論	3	AUTO1014	程式設計	3
AUTO1013	計算機概論實習	1	AUTO1015	程式設計實習	1
IEE1005	線性代數	3	IEE1006	邏輯設計	3
IEE1008	資電概論與倫理	2	IEE1007	邏輯設計實習	1
MATH1005	微積分(一)	3	IEE1010	普通物理-電、磁、光	3
MATH1005P	微積分(一)實習	0	IEE1011	普通物理-電、磁、光實驗	1
			MATH1006	微積分(二)	3
			MATH1006P	微積分(二)實習	0

二年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
AUTO2000	工程數學(一)	3	AUTO2001	工程數學(二)	3
AUTO2002	電子學(一)	3	AUTO2003	電子學(二)	3
AUTO2005	電子學實驗(一)	1	AUTO2004	信號與系統	3
AUTO2008	電路學(一)	3	AUTO2006	電子學實驗(二)	1
AUTO2012	微處理機系統	3	AUTO2009	電路學(二)	3
AUTO2013	微處理機系統實習	1	AUTO2021	感測與量度工程	3

三年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
AUTO3000	電子學(三)	3	AUTO3002	線性控制系統(二)	3
AUTO3001	線性控制系統(一)	3	AUTO4926	專題研究(一)	1
AUTO3003	機器人學	3			

四年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
AUTO4927	專題研究(二)	1			

選修

至少取得 22學分

二年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
AUTO2022	半導體原理	3	AUTO2023	半導體元件	3
AUTO2026	進階程式設計	3	AUTO2029	動力學	3
AUTO2028	靜力學	3	AUTO2030	材料力學	3
AUTO2031	工程圖學(含實習)	3	AUTO3026	可程式控制(含實驗)	3
AUTO2033	數值方法與分析	3			
AUTO2071	人體生理解剖學	3			
AUTO2072	生醫工程導論	3			

自動控制工程，工學學士（130學分）

AUTO-B-FM-001

（115學年度入學學生適用）

三年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
AUTO2010	電磁學(一)	3	AUTO2032	電磁學(二)	3
AUTO3021	半導體製程技術	3	AUTO3022	光機電系統設計	3
AUTO3023	工程數學(三)	3	AUTO3024	工業電子學	3
AUTO3025	介面設計	3	AUTO3028	自動光學檢測	3
AUTO3027	光電系統與應用	3	AUTO3029	伺服控制(含實驗)	3
AUTO3032	流力與熱傳學	3	AUTO3030	系統模擬	3
AUTO3033	計算機輔助電路設計	3	AUTO3031	油氣壓控制工程	3
AUTO3037	數位信號處理	3	AUTO3034	通訊理論與應用	3
AUTO3039	機率論	3	AUTO3035	進階可程式控制(含實驗)	3
AUTO3040	機電元件模擬	3	AUTO3036	電機機械	3
AUTO3071	醫學量測	3	AUTO3072	生醫信號處理	3
AUTO3076	嵌入式系統	3	AUTO3073	醫用電子	3
AUTO3077	醫學影像設備	3	AUTO3075	數位影像處理	3
AUTO4939	校外實習導論	1	AUTO4958	校外專業實習(暑二)	1
AUTO4957	校外專業實習(暑一)	1	IEE3013	感測與定位整合平台	3
IEE3011	智慧機器人概論與實作	3	IEE5015	系統思維與機率應用	3
IEE3012	智慧辨識檢測與應用	3			
四年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
AUTO4021	微傳感器原理與應用	3	AUTO4023	系統識別	3
AUTO4022	自動化系統設計	3	AUTO4025	科技英文	3
AUTO4024	油氣壓工程應用	3	AUTO4029	積體電路與元件封裝	3
AUTO4026	科技產業工程	3	AUTO4030	智慧製造	3
AUTO4027	虛擬實境技術	3	AUTO4071	生醫工程專論	3
AUTO4028	微光機電工程實務	3	AUTO4073	醫療器材專論	3
AUTO4072	生醫光電	3	AUTO4952	校外專業實習(暑四)	1
AUTO4074	智慧醫療	3	AUTO4953	專題產業實習	9
AUTO4076	人工智慧與醫學診斷	3	IEE6007	資料處理與分析科學	3
AUTO4951	校外專業實習(暑三)	1			
AUTO5001	虛擬儀控	3			
AUTO5008	機器人系統設計與應用	3			
IEE5016	系統思維與統計應用	3			

自動控制工程，工學學士（130學分）

AUTO-B-FM-001

（115學年度入學學生適用）

--	--	--	--	--	--

應修畢業學分：130 學分

通識基礎課程：12 學分

通識選修課程：12 學分

主修必修科目：71 學分

主修選修科目：22 學分

跨領域課程：13 學分

學程修課規則：

請參閱自動控制工程學系學士班修業須知(115學年度起入學學生適用)

院系必修共計71學分，非本系專業選修課程13學分。

一、校共同科目修課規定 28學分：

1. 通識教育基礎課程共12學分：中文思辨與表達4學分，英文8學分：大學基礎英文4學分、專業溝通英文2學分、實用職場英文2學分，核心必修4學分。
2. 通識教育選修課程12學分：人文、社會、自然三大領域，各領域至少需各修一門2學分，統合類課程不的認列為人文、社會或自然領域課程。
3. 體育：一年級為必修1學分。不計入畢業學分。
4. 國防科技：一年級必修1學分（外籍生免修）。不計入畢業學分。

二、全民國防教育、體育選修科目畢業學分採計規定：

1. 全民國防教育課程：二年級以上「國際情勢」選修一門2學分課程，不計入畢業學分數。
2. 體育：二年級以上選修課程1學分，不計入畢業學分數。
3. 採計「數位自主學習」課程共2學分，計入非本系專業選修課程13學分部分。
4. 非本系專業選修課程13學分規定：資電學院院內非本系課程至少修習8學分，數位自主學習課程2學分，其餘3學分得自由選修（不含通識、體育及軍訓課程）。

專業證照

氣壓乙級證照、自動化工程師、醫學工程師

學系與產業的鏈結，專業選修課程群對接產業類別。

1.「智慧機器人與控制」課程群

產業類別：機械工具機；產業機構：台達電、亞太菁英

2.「智能型半導體微元件」課程群

產業類別：電子組件；產業機構：台灣積體電路製造、旺宏電子

3.「智慧生醫」課程群

產業類別：生技醫療、醫材；產業機構：中國醫藥大學附設醫院、臺中榮民總醫院、紡織產業綜合研究所、諾亞思科技

管理單位：資訊電機學院/自動控制工程學系