

109學年度中華大學光電與材料工程學系四年課程規劃

本表適用109級入學學生

年級	一年級				二年級				三年級				四年級			
學期(必修學分數)	上學期(11學分)		下學期(15學分)		上學期(12學分)		下學期(12學分)		上學期(4學分)		下學期(4學分)		上學期		下學期	
系基礎必修課程 (20學分)	微積分(一)	3	微積分(二)	3	工程數學(一)	3			工程英文		科技英文報告	2				
	基礎物理	3	應用化學	3												
			基礎電路實驗	1												
系專業必修課程 (38學分)	光電科學	2	電路學	2	電子學(一)	3	電磁學(一)	3	專題實作(一)	1	專題實作(二)	1				
	材料學(一)	3	材料學(二)	3	光學	3	微處理機	3	光電與材料實驗(一)	1	光電與材料實驗(二)	1				
			基礎程式設計(Python)★	3	Matlab程式設計★	3	光學設計	3								
系專業必修課程	創意工程(必選)	2	Office軟體應用(必選)	2							工程倫理(必選)	2				
					綠色能源材料	3	光電元件與應用	3	醫療數據分析與機器學習	3			製造實務(校外實習)	3	企業體驗(校外實習)	3
					金相分析	3	太陽能電池工程	3	光學玻璃與陶瓷	3	生物醫學影像處理	3	職場倫理(校外實習)	3	工廠實務(校外實習)	3
系專業選修(33學分) (右列選修課程僅供參考,實際開課依各學期狀況調整)					半導體製程與構築	3	人工智慧概論★	3	電磁學(二)	3	輕合金製造技術	3	企業實習(校外實習)	3	工作倫理(校外實習)	3
					綠色科技概論	3	工程數學(二)	3	光電元件封裝技術	3	節能與儲能技術	3	物理冶金	3	先進顯示材料技術	3
							資料庫系統	3	雷射原理與應用	3	材料分析技術	3	光電系統技術應用	3	人機介面與虛擬實境	3
							工程製圖	3	機器人程式設計概論	3	太陽能電池製造及檢測技術	3	薄膜工程	3	生醫訊號感測應用	3
							材料熱力學	3	LED元件及產業概論	3	燃料電池	3				
							微機電概論	3	光通訊	3						
							電子學(二)	3	感測器原理	3						
							有機化學	3								
校共同必修(6學分)	英文(一)(進階、實用)	2	英文(二)(進階、實用)	2	英文(三)(進階、實用)	1	英文(四)(進階、實用)	1	職場英文 (二下英文會考未通過者需修習)	0						
	體育(一)	0	體育(二)	0												
多元通識(22學分)	核心通識(12學分)	分為「社會關懷」(含「人文涵養」及「社會習察」二向度)、「創新創意」(含「藝術感知」及「科學探究」二向度)、「健康促進」(含「自我探索」及「生醫衛保」二向度)三類,每類之核心通識課程至少必須修習兩門,計12學分。														
	多元通識選修(10學分)	至少必需修習五門,計10學分。														

本系畢業資格

必修:86學分 (含系必修58學分、英文6學分及多元通識22學分)

選修:42學分 (含系專業選修33學分,及除通識、體育、軍訓外之外系9學分)

最低畢業學分:128學分 ◎校際選課若須列為畢業學分,須事先申請及核准。

校及院共同必修注意事項

1. 本系學生英文及多元通識課程之修習,須於修業期限內依據『中華大學英文修課、校外檢定考試及「職場英文」課程作業要點』及『中華大學通識課程修業規定』,完成規定修業學分,始符合畢業資格。
2. 本系學生體育課程之修習,須於修業期限內依據『中華大學體育課程修課辦法』,完成規定修業學分,始符合畢業資格。
3. 為達成中華大學學生基本能力指標中之『溝通表達能力』,本系學生須於修業期限內,依據『中華大學學生英文能力畢業資格檢定實施辦法』,完成並通過英文能力檢定,及依據「中華大學中文能力檢定實施要點」,完成並通過中文能力檢定,始符合畢業資格。
4. 為達成中華大學學生基本能力指標中之『社會關懷能力』,本系學生須於修業期限內依據『中華大學志工校園文化推動實施要點』,完成規定服務時數18小時,始符合畢業資格。
5. 為達成中華大學學生基本能力指標中之『健康體能能力』,本系學生須於修業期限內依據『中華大學體育課程修課辦法』,完成規定修業學分並通過游泳能力檢核與體適能檢核,始符合畢業資格。
6. 為達成中華大學學生基本能力指標中之『資訊应用能力』,本系學生須於修業期限內依據『中華大學資訊应用能力檢定實施辦法』並修習系專業必選課程「Office軟體應用」(成績單有該科成績)、系專業必修課程「基礎程式設計(Python)」、「Matlab程式設計」三門課程,完成規定修業學分並通過資訊應用檢定,始符合畢業資格。
7. 為達成中華大學學生基本能力指標中之『創新創意能力』,本系學生須於修業期限內依據「中華大學創新與創意課程實施辦法」之規定通過檢核標準並修習系專業必選課程「創意工程」(成績單有該科成績)、系專業必修課程「專題實作(一)」與「專題實作(二)」三門課程,始符合畢業資格。
8. 為達成中華大學資電學院學生基本能力指標中『基本素養』,本系學生須於修業期限內,於多元通識22學分中修習並通過『情緒管理與人際溝通』或本系所認定之課程。
9. 為讓中華大學學生大一就可以了解全校各學院之間的課程特色重點,達成大一階段就開啟跨領域為主的教學理念,本校學生須於大一修畢「跨院體驗微學分課程」,所得學分可認列於外系9學分內。
10. 必選修課程:定義為需於修業期限內修習該門課程(辦理學期中第二次退選視為無修習),並且成績單有該科成績,得認列於系專業領域選修中,並符合畢業資格。
11. 院核心課程以★註記(『Matlab程式設計』認列為計算機概論,『基礎程式設計(Python)』認列為視覺化程式設計與邏輯設計計算機概論,『人工智慧概論』認列為人工智慧導論)。
12. 外籍生修課時序得經由本系課程規劃委員會議決後調整之。