

中華大學土木工程學系 113 級學士班四年課程規劃表

112.12.07 112 學年度第 1 學期第 1 次系課規會議討論通過
 113.03.25 112 學年度第 1 次院課規會議審議通過
 113.04.10 112 學年度第 2 次校課規會議審議通過

年級 課程名稱	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				學分總計
	上學期	學分	下學期	學分	上學期	學分	下學期	學分	上學期	學分	下學期	學分	上學期	學分	下學期	學分	
通識 校必修	● 英文(一) ● 體育(一) ● 通識	2 0 4	● 英文(二) ● 體育(二) ● 通識	2 0 4	● 英文(三) ● 通識	1 4	● 英文(四) ● 通識	1 4	● 通識	4	● 通識	2					通識 校必修
小計		6		6		5		5		4		2					28
院核心必修	● 電腦繪圖(一) ● 設計(一)	2 4	● 電腦繪圖(二) ● APP 開發與應用	2 2													院核心必修
小計		6		4													10
基礎必修 數學與	● 微積分(一) ● 工程材料 ● 科技物理	2 2 2	● 微積分(二) ● 工程力學 ● 測量學	2 3 2	● 工程數學(一) ● 材料力學	2 3	● 工程數學(二) ● 結構學	2 3									基礎必修 數學與
小計		6		7		5		5									23
必修	● 工程材料實驗	1	● 測量實習	1	● 工程地質	2	● 土壤力學 ● 土壤力學實驗	3 1	● 鋼筋混凝土 ● 基礎工程	3 3	● 施工法 ● 營建管理	2 2	● 畢業專題(一)	1	● 畢業專題(二)	1	業必修 工程專
小計		1		1		2		4		6		4		1		1	20
工程專業課程 選修	結構工程師模組																工程專業選修
	● 橋樑工程(2)				● 結構動力學(2) ● 結構矩陣分析(2) ● 鋼結構設計(2)				● 建築抗震設計(2) ● 預力混凝土設計(2)								
	大地工程師模組																
	● 水土保持工程(2)				● 隧道工程(2) ● 邊坡工程(2)				● 岩石力學與工程(2)								
	測量技術士模組																
	● 工程測量(2) ● 工程測量實習(1)																
	職業安全衛生管理員模組																
	● 職業安全衛生法規(2)				● 營建安全(2)												
	Autodesk 專業證照模組																
	● 建築資訊模型 BIM(一)(2) ● 建築資訊模型 BIM(二)(2)				● 建築資訊模型 BIM(三)(2) ● 建築資訊模型 BIM(四)(2)				● 建築資訊模型整合應用(2)								
專業實務課程模組																	
● 多功能結構實驗(1) ● 防災科技(2) ● 非破壞檢測科技(2) ● 創意思考概論(2) ● 永續工程概論(2) ● 綠色地工材料(2)				● 綠色能源科技(2) ● 工程英文(2) ● 工程倫理(2) ● 營建法規(2) ● 工程估價(2) ● 數值分析(2)				● 施工圖(2) ● 土木工程品質管制(2) ● 專案管理概論(2) ● 工程契約與爭議調解(2) ● 監工與施工實務(2)				● 結構監測實務(2) ● 結構安全評估(2) ● 基樁非破壞檢測科技應用與實務(2)					
小計	工程專業選修至少 38 學分																38
校定必選及跨域外系選修	探索園區(2) AI 體驗趣 2.0(1)		企業實習(9) 就業實習(9)		或其他非土木系所開課程												校定必選及跨域外系選修
小計	校定必選及跨域外系選修 9 學分																9
畢業學分合計(至少)																	128

備註：

- 畢業規定 128 學分：包含校共同通識 28 學分、院核心必修 10 學分、數學與基礎必修 23 學分、工程專業必修 20 學分、工程專業選修至少 38 學分、及跨域外系選修 9 學分。跨域外系選修 9 學分，含「探索園區」與「AI 體驗趣 2.0」(外籍生及轉學生免修)，但不含通識、體育、及軍訓課程。
- 課程設計比例：院核心必修及數學與基礎必修課程(10+23)/128=25.78%、工程專業課程(20+38)/128=45.31%、跨域外系選修課程 9/128=7.03%、通識課程 28/128=21.88%。
- 依據本校「學生基本能力指標實施辦法」第四條規定，本系資訊應用課程為【APP 應用與開發】，學生需符合「中華大學學生資訊應用能力檢定實施辦法」之規定通過檢核標準，始符合畢業資格。
- 依據本校「學生基本能力指標實施辦法」第四條規定，本系創新與創意基礎課程為【設計(一)】、【畢業專題(二)】為創新創意相關專題課程，學生需符合「中華大學創新與創意課程實施辦法」之規定通過檢核標準，始符合畢業資格。
- 探索園區課程說明：為培養學生自主學習能力、了解 SDGs 議題，啟動大一自主探索學習，本校學生須於大一修畢「探索園區」課程，所得學分可認列於外系 9 學分內。
- 須依據「中華大學學生基本能力指標實施辦法」、「中華大學建築與設計學院學生基本能力指標實施辦法」、「中華大學土木工程學系學生基本能力指標實施辦法」完成修業規定，始符合畢業資格。
- 取得本校核定之土木、建築相關 B 級以上專業證照乙張，始符合畢業資格。
- 以上資料以當學期開課為主。