

102 級土木工程學系四年課程規劃表

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	
校必修通識	● 英文(一) ● 軍訓(護) (一) ● 體育(一)	2 0 0	● 英文(二) ● 軍訓(護) (二) ● 體育(二)	2 0 0	● 英文(三) ● 體育	1 0	● 英文(四) ● 體育	1 0									校必修通識
小計		2		2		1		1									28 <sup>1</sup>
院必修	● 產業概論	2															院必修
小計		2															2
數學與基礎必修	● 微積分(一) ● 土木工程史 ● 普通物理 ● 電腦繪圖 ● 工程材料學 ● 工程材料實驗	2 2 3 3 3 1	● 微積分(二) ● 工程力學 ● 電腦繪圖 實習	2 3 1	● 工程數學 (一) ● 材料力學 ● 程式語言 ● 水文學	2 3 3 3	● 工程數學 (二)	2									數學與基礎必修
小計		14		6		11		2									33
工程專業必修			● 測量學 ● 測量實習	3 1	● 工程地質 ● 建築資訊 模型(一)	3 3	● 土壤力學 ● 結構學 ● 土壤力學 實驗 ● 流體力學 ● 建築資訊 模型(二)	3 3 1 3 3 3	● 鋼筋混 凝土 ● 基礎工程 ● 環境工程 ● 科技英文 導讀 ● 多功能結 構實驗 ● 土木工程 專業實習 (一)	3 3 3 2 1 1	● 土木工程 專題(一) ● 鋼結構設 計 ● 施工法	1 3 3	● 土木工程 專題(二) ● 營建管理	1 3	● 畢業專題	1	工程專業必修
小計				4		6		13		13		7		4		1	48
工程專業選修			● 環境科學 ● 網頁設計	3 3	● 工程統計 ● 水及廢水 分析 ● 創新技術 於土木工程 之應用 ● 施工圖 ● 綠色能源 科技	3 3 2 2 3	● 中等材料 力學 ● 程式語言 應用 ● 工程經濟 ● 數值分析 ● 環境化學 ● 工程估價 ● 下水道工 程	3 3 3 3 3 2 2	● 防災科技 ● 建築資訊 模型(三) ● 非破壞檢 測科技 ● 工程數學 (三) ● 中等結構 學	3 3 3 3 3 3	● 結構矩陣 分析 ● 建築資訊 模型(四) ● 中等鋼筋 混凝土 ● 運輸工程 ● 邊坡工程 ● 工程數學 (四) ● 專業英文 之閱讀與 寫作 ● 生態學 ● 固體廢棄 物處理 ● 空氣污染	3 3 3 3 3 3 3 3 3	● 建築結構 設計與建 築資訊模 型 ● 結構監檢 測實務 ● 結構動力 學 ● 中等基礎 工程 ● 生態工程 ● 土木工程 專業實習 (二) ● 工業衛生 ● 營建工程 污染防治 ● 結構系統 ● 岩石力學 與工程	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	● 橋梁與隧 道工程 ● 水土保持 工程 ● 綠色地工 材料 ● 工程安全 評估 ● 土木工程 設計實務 ● 土木工程 品質管制 ● 監工與施 工實務 ● 環境管理 ● 工業安全 ● 水資源工 程 ● 水處理	3 3 2 3 3 3 3 3 3 3	工程專業選修
小計																	20
選一般	● Office 程式 應用	2	● 創意思考 概論	2	● 工程倫理	2	● 溝通協調 技巧	2	● 營建法規	2	● 採購法	2	● 工程法務 ● 工程日文	2 2	● 公共工程 專題探討	2	選一般
小計																	6
綜合領域一般選修課程至少 6 學分																	
合計																	
137																	

(1) 畢業規定 137 學分：包含院必修 2 學分、數學與基礎必修 33 學分、工程專業必修 48、工程專業選修(至少 20 學分)、一般選修 6 學分、基礎通識科目 6 學分、多元通識 22 學分 (通識課程分為六個向度：自我探索、人文涵養、藝術感知、社會習察、生醫衛保、科學探究，每個向度又分為核心必修及多元選修。核心必修：每個向度至少修習 2 學分共 12 學分，多元選修：不分向度共需修 10 學分)。(2) 課程設計比例：院必修及數學與基礎必修 33/137=25.55%、工程專業必修 48/137=35.04%、工程專業選修 20/137=14.60%、一般選修 6/137=4.37%、通識 28/137=20.43%。(3) 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。上述相關辦法請參閱土木工程學系網頁說明。