

104 級土木工程學系四年課程規劃表(學術型課程)

104 年 03 月 31 日 103 學年度第 2 學期第 1 次課程規劃委員會會議通過

104 年 04 月 13 日 103 學年度第 2 學期第 3 次系務會議決議通過

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	
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 ¹
院必修	● 建築與設計 跨域精英講座	3															院必修
小計		3															3
數學與基礎必修	● 微積分(一) ● 土木工程史 ● 電腦繪圖 (一) ● 工程材料學 ● 工程材料實驗 ● 普通物理	2 2 3 3 1 3	● 微積分(二) ● 工程力學 ● 電腦繪圖 (二) ● 水文學	2 3 3 3	● 工程數學 (一) ● 材料力學	2 3	● 工程數學 (二)	2									數學與基礎必修
小計		14		11		5		2									32
工程專業必修			● 測量學(一) ● 測量實習 (一)	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 ● 建築資訊 模型(二) ● 施工法	3 3 1 3 3	● 鋼筋混凝土 ● 基礎工程 ● 工程英文 ● 多功能結構 實驗 ● 土木工程 基本實習 ● 流體力學	3 3 3 1 3	● 環境工程 ● 水土保持 規劃設計 ● 監工與施 工實務	3 3 3	● 土木工程 專題 ● 防災科技	1 3	● 畢業專題	1	工程專業必修
小計				4		6		13		14		9		4		1	51
工程專業選修	● 永續工程概 論	2	● 環境科學 ● 網頁設計 ● 綠色能源 科技	3 3 3	● 工程統計 ● 創新技術 於土木工程之應用 ● 施工圖 ● 測量學 (二) ● 測量實習 (二)	3 2 2 2 1	● 工程經濟 ● 數值分析 ● 環境化學 ● 工程估價 ● 下水道工 程 ● 施工機械	3 3 3 2 2 2	● 建築資訊 模型於建 築環境分 析之應用 ● 工程數學 (三) ● 結構矩陣 分析 ● 土木工程 品質管制 ● 非破壞檢 測科技 ● 水土保持 工程 ● 中等結構 學	3 3 3 3 3 3 3	● 鋼結構設 計 ● 建築資訊 模型於工 程整合之 應用 ● 邊坡工程 ● 綠色地工 材料 ● 工程數學 (四)	3 3 3 3 3	● 水資源工 程 ● 土木工程 設計實務 ● 岩石力學 與工程 ● 營建管理 ● 勞工安全 衛生管理 ● Revit API 程式開發	3 3 3 3 3	● 結構監檢 測實務 ● 結構動力 學 ● 結構系統 ● 橋梁工程 ● 隧道工程 ● 工程安全 評估 ● 工業安全	3 3 3 3 3 3	工程專業選修
小計	工程專業選修至少 17 學分															17	
一般選修	● 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	2	● 公共工程 專題探討	2	一般選修
小計	綜合領域一般選修課程至少 6 學分															6	
合計																	137

(1)畢業規定 137 學分：包含院必修 3 學分、數學與基礎必修 32 學分、工程專業必修 51 學分、工程專業選修(至少 17 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 35/137=25.55%、工程專業必修 51/137=37.23%、工程專業選修 17/137=12.41%、一般選修 6/137=4.38%、通識 28/137=20.44%。(3)為鼓勵跨領域多元學習，本系學生應選修「建築與設計學院跨域學分學程」，他系專業課程 9 學分並可抵免本系之工程專業選修課程。(4)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。(5)取得本校核定之土木、建築相關 B 級以上專業證照，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。