

中華大學土木工程學系學士班 107 級四年課程規劃表

107.06.05 106 學年度第 2 學期第 7 次系務會議修訂通過  
107.07.30 106 學年度第 2 學期第 3 次系課程規劃委員會會議審議通過

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) ● 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									通識 校必修
小計		2		2		1		1									28 <sup>1</sup>
院核心必修	● 電腦繪圖(一)	2	● 建築 Fun 創客 ● 電腦繪圖(二) ● APP 開發與應用	2 2 2													院核心必修
小計		2		6													8
修域院跨	● 工程材料	3	● 測量學	2	● 建築資訊模型(一)	2	● 建築資訊模型(二)	2			● 監工與施工實務	3					修域院跨
小計		3		2		2		2				3					12
院跨域選修	● 軟體應用與設計	2	● #創意思考	2	● 工程倫理	2					● 營建法規	2	● 企業實務實習(一) ● 營建管理 ● 工程契約與爭議調解 ● 土木工程個案研究	9 3 3 2	● 企業實務實習(二)	9	院跨域選修
小計	院跨域選修至少 2 學分															2	
基礎必修 數學與	● 微積分(一) ● 土木工程史 ● 工程材料實驗 ● 水文學	2 2 1 3	● 微積分(二) ● 工程力學 ● 科技物理	2 3 3	● 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		8		8		5		5									26
工程專業必修			● 測量實習	1	● 工程地質 ● 多功能結構實驗 ● 防災科技	3 1 2	● 土壤力學 ● 土壤力學實驗 ● 流體力學 ● 施工圖	3 1 3 2	● 鋼筋混凝土基礎工程 ● 非破壞檢測科技 ● 土木工程品質管制	3 3 3 2	● 水土保持規劃設計 ● 施工法	3 3	● 土木工程專題	1	● 畢業專題	1	工程專業必修
小計				1		6		9		11		6		1		1	35
工程專業選修			● 環境科學 ● 網頁設計 ● 綠色能源科技 ● 工程結構安全健檢 ● 永續工程概論	3 3 3 3 2	● 工程統計 ● 創新技術於土木工程之應用 ● 工程測量 ● 工程測量實習	3 2 2 1	● 價值工程 ● 工程估價 ● 下水道工程 ● 施工機械	3 2 2	● 水土保持工程 ● 中等結構學 ● 工程英文 ● #創新無損檢測科技 ● #建築信息模型	3 3 2 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 ● #基樁無損檢測科技應用與實務 ● 工程數學(三)	3 3 2 3 3 3	● 土木工程基本實習 ● 水資源工程 ● #岩石力學與工程 ● 職業安全衛生管理 ● #結構設計優化 ● #建築抗震設計 ● 結構矩陣	1 3 3 3 3 3 3	● #結構監測實務 ● 結構動力學 ● #橋梁與隧道工程 ● #鋼結構基本原理與設計 ● #建築結構 CAD	3 3 3 3 3 3	工程專業選修
小計	工程專業選修至少 8 學分															8	
合計																	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 8 學分、院跨域必修 12 學分、院跨域選修至少 2 學分、數學與基礎必修 26 學分、工程專業必修 35 學分、工程專業選修至少 8 學分、及外系選修 9 學分。通識課程分為「社會關懷能力(含“人文涵養”及“社會習察”2 向度)」、「創新創意能力(含“藝術感知”及“科學探究”2 向度)」、「健康促進能力(含“自我探索”及“生醫衛保”2 向度)」三類，每個向度又分為核心必修及多元選修。核心必修：每類至少修習 2 門共 12 學分，多元選修：不分類別共需修 10 學分)。
- 課程設計比例：院核心必修及數學與基礎必修 34/128=26.56%、院跨域必修及工程專業必修 47/128=36.72%、院跨域選修及工程專業選修 19/128=14.84%、通識 28/128=21.88%。
- 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，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」。通過之學分可認列為外系 9 學分
- 外系 9 學分課程，建議可配合「建築與設計學院跨域學分學程」修習本院他系課程，並可取得學分學程證書。
- 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，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。
- #為龍岩學院課程。
- 以上資料以當學期開課為主。

## 土木工程學系 107 級學生畢業條件

畢業門檻	畢業建議
<p>1. 最低畢業學分數 128 學分，包含校訂共同必修 28 學分、院核心必修 8 學分、院跨域必修 12 學分、數學與基礎必修 26 學分、工程專業必修 35 學分、院跨域選修至少 2 學分、工程專業選修至少 8 學分，及至少 9 學分的外系選修。(詳細資料請參閱 107 級四年課程規劃表)</p> <p>2. 校訂共同必修課程除大一大二體育 4 門 0 學分、大一全民國防 2 門 0 學分及大一大二英文 4 門 6 學分外，其餘為通識課程，分核心通識及多元選修。核心通識分三類，每類需修 2 門課 4 學分、共計 12 學分，多元選修 5 門 10 學分。通識課程共需修滿 22 學分。</p> <p>3. 證照考試：畢業前須考取一張本校核定之土木建築相關 B 級以上專業證照。</p> <p>4. 通過五項學生基本能力之評量。</p>	<p>1. 語文能力：建議通過英檢中級或 TOEIC500 分。</p> <p>2. 學分學程：建議取得<u>建築與設計學院跨域學分學程證書</u>。</p>

### ➤ 五項學生基本能力之評量方式

基本能力	檢核評量方式
英文能力	<p>◎大二上之多益測驗成績計入當學期通識英文課程成績。</p> <p>◎多益測驗分數達 500 分(含)以上者可申請獎勵金。</p> <p>◎多益測驗分數未達 400 分者，需於大二下學期參加「校內英文檢定」。</p> <p>◎未通過校內英文檢定者，需於大三上學期修習「職場英文」課程。</p>
資訊應用能力	<p>◎修畢「電腦繪圖(一)」及「建築資訊模型(一)」必修課程且成績及格。</p> <p>◎考取 TQC 企業人才技能認證或 MOS 微軟 Office 專業認證任一項。</p>
創新創意能力	<p>◎修畢「建築 FUN 創課」必修課程且成績及格。</p> <p>◎修畢「畢業專題」必修課程且成績及格。</p>
社會關懷能力	<p>◎需完成志工服務活動共 18 小時，包含以下各項：</p> <p>1. 志工基礎訓練課程至少 2-12 小時，大二前至少需完成「<b>志工新時代的服務觀</b>」或「<b>志工服務經驗分享</b>」，計 2 小時；其餘課程自由參加，每完成一門課程可加計志工服務活動 2 小時。</p> <p>2. 完成至少 2-4 小時愛系服務。</p> <p>3. 畢業前完成四擇一服務活動至少 12-14 小時。四項服務活動包含：A. 一系一德鄰 志工服務活動。B. 服務學習活動。C. 陽光志工服務活動。D. 書院服務活動。</p>
健康體能能力	<p>◎大二前須以蝶式、仰式、蛙式或捷式游泳 25 公尺。</p> <p>◎大二前通過體適能檢核(檢核標準依中華大學學生體適能檢核實施要點辦理)。</p> <p>◎未達前兩項標準者，須於畢業前修畢一門游泳課程或一門體適能促進課程。</p>