

朝陽科技大學
101學年度第1學期教學大綱

當期課號	1581	中文科名	營建材料
授課教師	干裕成	開課單位	營建工程系
學分數	2	修課時數	2
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制2年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
工程知識、科學或數學運用能力。		✓			
實驗設計、執行、分析及解釋數據能力。					✓
營建工程實務操作及工具應用能力。					✓
營建工程構件設計或流程規劃能力。					✓
溝通協調與團隊合作能力。			✓		
問題之發掘、分析及處理能力。					✓
營建工程技術與時事議題之終生學習能力。		✓			
專業倫理及社會責任認知。					✓

本課程培養學生下列知識：

營建材料為土木營建工程的重要元素，本課程重點在介紹一般工程材料性質，相關規範及應用。主要營建材料包括金屬、水泥、粗細骨材、附加劑、混凝土、磚製品、瀝青、土壤及綠建材等。本課程之課程目標為：

- 1.了解一般工程材料性質
- 2.瞭解工程材料的演進、產業概況及發展
- 3.了解主要營建材料之種類、相關試驗及規範
- 4.訓練同學書面及口頭表達能力，及團隊合作精神

The course covers the properties of the different construction materials which including steel, metal, concrete, timber, brick, asphalt, rock, composite material and so on. The course is concerned with the material properties of themselves which including elastic modulus, strength, stress and strain, fatigue, creep, and corrosion. The new materials and construction methods are briefly discussed in class.

每週授課主題

- 第01週：緒論
- 第02週：岩石
- 第03週：骨材
- 第04週：水泥
- 第05週：第一次小考
- 第06週：摻料
- 第07週：混凝土(I)
- 第08週：混凝土(II)
- 第09週：第一次小考
- 第10週：金屬
- 第11週：圬工
- 第12週：木材
- 第13週：瀝青
- 第14週：第三次平時考
- 第15週：高分子材料
- 第16週：其他相關營建材料
- 第17週：期末專題報告
- 第18週：期末專題報告

成績及評量方式

證照、國家考試及競賽關係

- 土木技師高考
- 土木公務人員高考
- 土木技師

主要教材

2.土木材料(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~yckan/>

E-Mail：yckan@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:E-301;

星期三,第5~6節,地點:E-301;

分機:4244

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。