

朝陽科技大學
109學年度第2學期教學大綱

當期課號	1596	中文科名	營建材料試驗
授課教師	李明君	開課單位	營建工程系
學分數	1	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2年級 B班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

此課程為四技分流課程規畫中模組C內之一門課程，為營建材料（CE1037）之延伸課程。課程重點在於使同學藉由解說與實際操作了解營建材料試驗與相關儀器介紹與操作；可包括模板、支撐、鋼筋鋼材、水泥、粗細骨材、附加劑、混凝土、磚製品、瀝青、瀝青混凝土、土壤試驗及複合材料實驗。

1. 讓學生藉由實際操作各項試驗，瞭解營建材料性質，包括模板、支撐、鋼筋鋼材、水泥、粗細骨材、附加劑、混凝土、磚製品、瀝青、瀝青混凝土、土壤試驗及複合材料。
2. 了解營建材料產業之現況
3. 與營建材料業界產生良好之互動
4. 培養同學分析及撰寫書面實驗報告之能力

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 materials lab. provided facilities for instruction in concrete and bituminous

每週授課主題

- 第01週：課程簡介、分組及安全衛生教育
- 第02週：水泥相關物性試驗
- 第03週：細骨材相關物性試驗
- 第04週：粗骨材相關物性試驗
- 第05週：細骨材相關物性試驗
- 第06週：新拌混凝土試驗
- 第07週：硬固混凝土試驗
- 第08週：混凝土預拌場參觀或影片欣賞
- 第09週：期中考
- 第10週：鋼筋抗彎及金屬抗拉試驗
- 第11週：紙教堂紙管建材專題演講：邀請業師(專家學者)協同教學
- 第12週：紙教堂紙管建材專題：紙管抗壓與彈性模數試驗
- 第13週：紙教堂紙管建材專題：紙管抗彎試驗與非破壞檢測分組討論與報告
- 第14週：紙教堂紙管建材專題：紙管劣化維修(維修材料如環氧樹脂等)試驗
- 第15週：紙教堂紙管建材專題：紙管教堂戶外教學(目視檢測與非破壞檢測)
- 第16週：紙教堂紙管建材專題：蒐集上述紙管建材試驗與紙教堂檢測資料進行最後彙整
- 第17週：紙教堂紙管建材專題成果發表及解說
- 第18週：期末專題製作:繳交書面期末報告+補充問卷調查

成績及評量方式

- 學習態度：10%
- 平時作業及出席：40%
- 期中考：25%
- 期末專題報告：25%

證照、國家考試及競賽關係

- 公務人員高普考
- 土木技師

主要教材

- 1.營建材料實驗(王正雄)(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：mglee@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:E-306;

星期四,第3~4節,地點:E-306;

分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。