

**朝陽科技大學**  
**105學年度第2學期教學大綱**

當期課號	1643	中文科名	施工測量實習
授課教師	黃怡碩	開課單位	營建工程系
學分數	1	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制3年級 B班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
營建工程實務操作及現代工具應用能力。	現地測量、放樣與監測能力	✓		
營建工程實務操作及現代工具應用能力。	工程數量估算與估價能力	✓		
營建工程構件設計或流程規劃能力。	工程圖說閱讀與問題分析能力	✓		
營建工程構件設計或流程規劃能力。	施工排程與進度追蹤能力	✓		
專案管理(含經費規劃)、溝通協調、領域整合與團隊合作能力。	施工記錄撰寫與報表彙整能力	✓		

本課程培養學生下列知識：

本課程主要配合測量學所教授的原理，輔以量測儀器(如水準儀、平板儀及電子光波經緯儀)，進行地形測繪與施工放樣的介紹；藉由儀器操作及製圖過程，了解測量製圖原理。

- 1.熟悉儀器操作
- 2.利用電腦輔助測量計算
- 3.配合電腦繪圖，進行電子地形圖的繪製
- 4.培養同學合作互助的團隊精神
- 5.培養同學撰寫書面報告之能力

This course introduces basic concepts of surveying, including error and precision, least square adjustment, error propagation, measurement of distance, angle, and elevation, leveling, traverse, plane table, topographic surveying, and triangulation. Some advanced technology is also introduced such as photogrammetry, remote sensing (RS), global positioning system (GPS), and geographic information system (GIS).

每週授課主題

- 第01週：課程簡介
- 第02週：儀器介紹與熟悉 (I)
- 第03週：儀器介紹與熟悉 (II)
- 第04週：高程測量 (I)
- 第05週：高程測量 (II)
- 第06週：電腦輔助高程測量資料處理
- 第07週：平板測量 (I)
- 第08週：平板測量 (II)
- 第09週：平板測量結果清繪
- 第10週：導線測量(I)
- 第11週：導線測量(II)
- 第12週：導線測量(III)
- 第13週：導線測量(IV)
- 第14週：電腦輔助繪圖
- 第15週：基本放樣介紹
- 第16週：基本放樣介紹
- 第17週：基本放樣介紹
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期中考：25%
- 期末考：25%
- 隨堂模擬測驗：50%

證照、國家考試及競賽關係

- 公務人員高普考
- 測量技術士

## 主要教材

1.測量學-何維信(TEL：02-27357656或29393091轉8003)最新版(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://lms.cit.cyut.edu.tw/2001008>

E-Mail：[yishuo@cyut.edu.tw](mailto:yishuo@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:E-744;

星期四,第1~2節,地點:E-744;

分機:7003、4464

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。