

朝陽科技大學  
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	1700	中文科名	測量學
授課教師	黃怡碩	開課單位	營建工程系
學分數	2	修課時數	2
		開課班級	日間部四年制3年級 A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：**

學習測量原理及技術，使對測量基礎理論有正確認識，並增加對現代高科技測量方法認識。距離測量及誤差觀念介紹。測距測角，測高程，測地形之基本測量理論。遙測技術及全球衛星定位系統介紹

1. 誤差理論
2. 水準測量
3. 導線測量
4. 定位原理
5. 衛星定位系統

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：現代測量簡介
- 第02週：基本三角函數運算介紹
- 第03週：測量學基本知識-大地測量與製圖概念
- 第04週：誤差介紹-最小自乘法觀念
- 第05週：誤差傳播定理介紹
- 第06週：距離量測-電子測距儀量距原理
- 第07週：高程測量原理
- 第08週：高程測量資料處理
- 第09週：期中考
- 第10週：角度-方位角與方向角
- 第11週：平面定位原理
- 第12週：定位原理-前方定位
- 第13週：定位原理-後方定位
- 第14週：導線計算介紹
- 第15週：導線資料處理
- 第16週：坐標與面積
- 第17週：總複習
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 隨堂模擬測驗：50%
- 期中考：25%
- 期末考：25%

**證照、國家考試及競賽關係**

- 工程測量乙級
- 地政測量乙級
- 土木技師
- 測量技師

**主要教材**

- 1. 測量學-何維信-作者自印-02-27357656(教科書)

**參考資料**

本課程無參考資料!

**建議先修課程**

- 1. 基本數理與微積分

## 教師資料

教師網頁：[lms.cit.cyut.edu.tw/blog.php?user=2001008&f=portfolio](https://lms.cit.cyut.edu.tw/blog.php?user=2001008&f=portfolio)

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

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:E-744;

星期二,第5~6節,地點:E-744;

分機:4464

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。