

朝陽科技大學
110學年度第2學期教學大綱

| | | | |
|------|------|------|--------------|
| 當期課號 | 1599 | 中文科名 | 基礎工程 |
| 授課教師 | 賴俊仁 | 開課單位 | 營建工程系 |
| 學分數 | 3 | 修課時數 | 3 |
| | | 開課班級 | 日間部四年制2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：

本課程重點在於使同學認識地質探勘及地質報告辨讀、由了解基礎的種類及基礎的選擇、學習分析的方法與設計的步驟，進而探討其施工之方式，以及擋土牆分析與開挖後土壓力和支撐，此為大地工程必備之知識和工具。

- 1.了解如何地質探勘及地質報告辨讀
- 2.熟悉淺基礎極限承載力與沉陷量之計算及設計
- 3.熟悉筏式基礎之極限承載力與沉陷量之計算及設計
- 4.了解深基礎的種類及施工方法
- 5.熟悉深基礎極限承載力與沉陷量之計算及設計
- 6.了解土壓力及擋土牆設計
- 7.了解開挖後側向土壓力和支撐

This course will cover site investigation and geotechnical design summary report after boring. Types of foundations, bearing capacity of shallow foundation, settlement of shallow foundation, design of raft foundation, pile foundation, design of retaining.

每週授課主題

- 第01週：課程簡介、土體中之應力
- 第02週：土體中之應力
- 第03週：淺基礎之土壤承載值
- 第04週：淺基礎之土壤承載值
- 第05週：第1次小考、聯合基礎
- 第06週：筏式基礎
- 第07週：筏式基礎
- 第08週：清明節、畢業典禮補假
- 第09週：期中考
- 第10週：淺基礎的沉陷
- 第11週：深基礎的種類及施工方法
- 第12週：深基礎施工時與土壤之關連
- 第13週：深基礎在砂土中極限承載力
- 第14週：深基礎在黏土中極限承載力
- 第15週：第2次小考、側向土壓力
- 第16週：側向土壓力
- 第17週：擋土牆穩定分析
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 平時作業及出席：20%
- 小考：30%
- 期中考：25%
- 期末考：25%

證照、國家考試及競賽關係

- 公務人員高普考
- 大地技師
- 土木技師
- 水利技師

主要教材

- 1.土壤力學與基礎工程B. M. Das (黃安斌譯)高立書局20162(教科書)
- 2.補充講義(數位學習平台)

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/~jrlai/>

E-Mail：jrlai@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:E-728;

星期三,第3~4節,地點:E-728;

分機:4358

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。