

朝陽科技大學
103學年度第1學期教學大綱

當期課號	1652	中文科名	應用土壤力學
授課教師	林商裕	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制4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現代工具應用能力。				✓	
營建工程構件設計或流程規劃能力。			✓		
專案管理（含經費規劃）、溝通協調、領域整合與團隊合作能力。					✓
應用研究成果並發掘、分析複雜且整合性工程問題的能力。				✓	
營建工程技術與時事議題之終生學習能力。			✓		
理解及應用專業倫理，認知社會責任及尊重多元觀點。					✓

本課程培養學生下列知識：

本課程為土壤力學的實際應用。課程首先教授土壤力學各單元的基本原理與理論推導，最後引入相關的工程實務題目進行演練。主要的目的在訓練學生準備土木高考和技師考試的能力。

- 1.土壤基本性質與工程應用
- 2.滲透性、滲流、上舉與管湧
- 3.有效應力、莫爾圓與土中應力
- 4.壓密沉陷與工程應用
- 5.剪力強度與工程應用

The objective of this course is to instruct the students' ability about the engineering practices of soil mechanics. The outlines of this course includes: 1. Basic properties of soil and their application; 2. Permeability, seepage, uplift and piping; 3. Effective stress, Mohr's circle and stresses in soil mass; 4. Consolidation and its application; and 5. Shear strength and its application.

每週授課主題

- 第01週：難處理之土壤上之基礎
- 第02週：難處理之土壤上之基礎
- 第03週：難處理之土壤上之基礎
- 第04週：難處理之土壤上之基礎
- 第05週：土壤改良
- 第06週：土壤改良
- 第07週：土壤改良
- 第08週：土壤改良
- 第09週：期中考
- 第10週：支撐開挖
- 第11週：支撐開挖
- 第12週：支撐開挖
- 第13週：支撐開挖
- 第14週：板樁牆
- 第15週：板樁牆
- 第16週：板樁牆
- 第17週：板樁牆
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 出席及學習態度：10%
 期中考：25%
 期末考：25%

小考：20%
作業：20%

證照、國家考試及競賽關係

- 大地技師
- 大地技師
- 土木技師高考
- 土木技師

主要教材

1. 書名：基礎工程 作者：Das, B. M. 原著, 洪明瑞等譯 出版社：高立書局 (教科書)

參考資料

書名：Notes 作者：林商裕編 出版年(西元)： 出版社：林商裕編

建議先修課程

1.土壤力學

教師資料

教師網頁：http://www.cyut.edu.tw/~sylin/

E-Mail：sylin@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:E-728;

星期四,第5~6節,地點:E-728;

分機:4515、4515

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。