

朝陽科技大學
105學年度第2學期教學大綱

當期課號	7151	中文科名	邊坡穩定與地錨工程
授課教師	許世宗	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部碩士班1年級 A班
修習別	專業選修		
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
營建工程領域理論知識運用的能力。	運用工程相關數學能力	✓		
營建工程領域理論知識運用的能力。	構件力學分析與設計能力		✓	
創新思考及獨立解決問題的能力。	檢討設計疑義或進行變更設計		✓	
與不同領域人員協調整合的能力。	估算工程數量與規劃施工人力		✓	

本課程培養學生下列知識：

本課程之重點在於讓研究所學生瞭解土壓力之計算，如何設計擋土構造物，進行邊坡穩定分析。另一方面本課程的重點則是教導學生瞭解地錨之構造、設計、施工、試驗以及防蝕保護。

- 1.了解土壤的基本性質與力學性質
- 2.了解擋土牆的設計與邊坡穩定的分析方式
- 3.了解地錨的構造、設計與施工方式
- 4.蒐集資料與撰寫報告之能力

The aim of this course is to instruct students to understand the earth pressure, to design the retained wall, and to analyze the slope stability. Furthermore, another focal point of this subject is to instruct students to understand the structure, design, construction, erosion protection and field tests of anchors.

每週授課主題

- 第01週：土壤的性質
- 第02週：土壤的剪力強度
- 第03週：土壤的剪力強度
- 第04週：土壤的剪力強度
- 第05週：側向土壓力與擋土牆設計
- 第06週：側向土壓力與擋土牆設計
- 第07週：土壤邊坡穩定分析
- 第08週：土壤邊坡穩定分析
- 第09週：期中考
- 第10週：岩石邊坡穩定分析
- 第11週：岩石邊坡穩定分析
- 第12週：地錨的構造
- 第13週：地錨的受力行為
- 第14週：地錨的受力行為
- 第15週：地錨設計
- 第16週：地錨試驗
- 第17週：地錨試驗
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 隨堂模擬測驗：30%
- 期中考：25%
- 期末考：30%
- 平時作業及出席：15%

證照、國家考試及競賽關係

- 公務人員高普考
- 大地技師
- 水土保持技師
- 土木公務人員高考
- 土木技師
- 水利技師

主要教材

- 1.大地工程學(二):基礎工程施國欽文笙書局(教科書)
- 2.基礎工程原理B. M. Das高立書局代理(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/~sthsu/>

E-Mail：sthsu@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第7~8節,地點:E-408.1;

星期三,第7~8節,地點:E-408.1;

分機:7001、4245

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。