

**朝陽科技大學**  
**105學年度第2學期教學大綱**

當期課號	7155	中文科名	土石流與災害防治
授課教師	林基源	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	關聯度		
		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	✓		
專題研究或專案計畫策劃及執行的能力。	執行與策畫專題研究或專案計畫能力		✓	
創新思考及獨立解決問題的能力。	風險監控與緊急應變能力	✓		
領導、管理及規劃的能力。	結合現地資訊的實務設計能力	✓		

**本課程培養學生下列知識：**

本課程重點在於使同學認識土石流災害與土石流防治，主要授課內容包括土石流災害與地質環境、台灣地區土石流災害介紹、土石流研究現況及研究方法介紹、土石流防治工程之規劃、土石流防災疏散避難規劃與災害應變、災害防救體系介紹等。

- 1.瞭解台灣地區土石流災害特性
- 2.瞭解土石流發生原因及條件
- 3.瞭解土石流研究現況及研究方法
- 4.瞭解土石流防治工程方法
- 5.瞭解土石流防災疏散避難及災害應變作法

This course is focus on understanding the fundamental principles and the hazard mitigations of debris flows. The main instruction contents are including, landslides and geological environment, properties and mechnism of debris flow, historical disasters in Taiwan, researches and evaluation methods in this field, hazard mitigations by works, evacuating and emergency systems of debris flows, etc.

**每週授課主題**

- 第01週：認識土石流與土石流災害
- 第02週：校慶補假
- 第03週：土石流發生機制與發生條件
- 第04週：土石流發生機制與發生條件
- 第05週：土石流防治之工程方法
- 第06週：土石流防治之工程方法
- 第07週：兒童節補假
- 第08週：土石流研究之新科技應用
- 第09週：期中考
- 第10週：土石流研究之模型試驗
- 第11週：土石流研究之數值方法
- 第12週：土石流防災疏散避難規劃
- 第13週：土石流防災疏散避難規劃
- 第14週：水土保持工程暨相關法規
- 第15週：土石流案例研究
- 第16週：土石流案例研究
- 第17週：土石流案例研究
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

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

**證照、國家考試及競賽關係**

- 土木技師
- 水利技師

## 主要教材

- 1.國內外期刊若刊篇(教科書)
- 2.「土石流概論」，2000，詹錢登，科技圖書(教科書)
- 3.講義(簡報資料)(教科書)

## 參考資料

本課程無參考資料!

## 建議先修課程

- 1.無

## 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~jylin/>

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

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:A-204;

星期二,第3~4節,地點:A-204;

分機:4007、4204、4007

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。