朝陽科技大學 096學年度第2學期教學大綱
Soil and Groundwater Contamination Survey and Remediation 土壤及地下水污染調查與整治

當期課號	1657	Course Number	1657
授課教師	程淑芬	Instructor	CHENG,SHU FEN
中文課名	土壤及地下水污染調查與整治	Course Name	Soil and Groundwater Contamination Survey and Remediation
開課單位	環境工程與管理系(四日)二A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	3	Credits	3
課程目標	本課程主要讓學生學習土壤及地下水污染復育技術之相關理論及應用。 本課程第一階段先從土壤及地下水環境及污染物之特性開始介紹，進而介紹各種污染物在土壤及地下水環境中之宿命機制。第二階段介紹各種不同復育技術之原理、特性及適用條件，並結合前階段課程內容讓學生了解各種不同復育技術之應用設計。	Objectives	This course will introduce the theory and application of the soil and groundwater remediation technique to student. The contents are divided two parts. First section begins with the nature of soil, groundwater and pollutants, then introduce the mechanism of chemical fate and transport in the underground. Second part introduces the principles, application and design for remediation techniques.
教材	Text book ： Raymond N. Yong,Geoenvironmental engineering： contaminated soils, pollutant fate, and mitigation. 2001, CRC Press. Refference book： Hemond, H. F. and Fechner, E.J.，”Chemical fate and transport in the Environment.”，Academic press，歐亞書局。 Jacob, B. and Arnold, V.，”Modeling groundwater flow and pollution.”，新智出版社。 王一雄，土壤環境污染與農藥，明文書局。 洪崑煌，土壤化學，中央圖書出版社。 萬鑫森譯，基礎土壤物理學，茂昌圖書有限公司。	Teaching Materials	
成績評量方式	成績計算：1.作業20% 2.期中考/期末考：60% 3.期末報告：20%	Grading	1.homework 420 2.mid-test30% 3.finaltest 30% 4.final reporting 20%
教師網頁			
教學內容	本課程主要讓學生學習土壤及地下水污染復育技術之相關理論及應用。 本課程第一階段先從土壤及地下水環境及污染物之特性開始介紹，進而介紹各種污染物在土壤及地下水環境中之宿命機制。第二階段介紹各種不同復育技術之原理、特性及適用條件，並結合前階段課程內容讓學生了解各種不同復育技術之應用設計。	Syllabus	This course will introduce the theory and application of the soil and groundwater remediation technique to student. The contents are divided two parts. First section begins with the nature of soil, groundwater and pollutants, then introduce the mechanism of chemical fate and transport in the underground. Second part introduces the principles, application and design for remediation techniques.

尊重智慧財產權，請勿非法影印。