

朝陽科技大學
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	1910	中文科名	環境分析化學
授課教師	黃鼎荃	開課單位	環境工程與管理系
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	專業選修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

本課程介紹環境工程相關之基礎化學原理與應用。學生將學習污染物與環境(空氣、水和泥土)的相互作用。這能讓學生更深入認識去除環境中污染物的處理技術之發展。本課程將以英語進行。

- 1.從環境化學基本原理與運用(知識)
- 2.認識環境之水質、空氣及土壤等化學之化學反應及處理應用(知識)
- 3.培養化學結合環境化學定律進而為維持及增進環境品質(態度)

This course covers basic chemistry principles and their applications in environmental engineering. Students will learn the interactions between pollutants and their respective media (air, water and soil). This understanding will enable students to develop a deeper appreciation for the development of treatment technologies to remove pollutants in the environment. Lessons will be conducted in English. 1. Understand basic principles and their application in environmental chemistry (knowledge) 2. Learn water, air and soil chemistry (knowledge) 3. Apply chemistry principles in environmental monitoring and quality control (Attitude)

每週授課主題

- 第01週：課程內容介紹
- 第02週：水，空氣和雜質
- 第03週：化學計量學，化學平衡與動力學
- 第04週：化學計量學，化學平衡與動力學
- 第05週：相變與分配
- 第06週：相變與分配
- 第07週：酸鹼反應
- 第08週：酸鹼反應
- 第09週：測驗 1
- 第10週：氧化還原反應
- 第11週：氧化還原反應
- 第12週：運輸現象
- 第13週：運輸現象
- 第14週：測驗 2
- 第15週：反應堆模型
- 第16週：反應堆模型
- 第17週：復習
- 第18週：期末考試

成績及評量方式

- 出席率：20%
- 作業：20%
- 測驗：30%
- 期末考試：30%

證照、國家考試及競賽關係

- 普考環保技術類
- 高考環保技術類

主要教材

1.Environmental Engineering Science William W Nazaroff, Lisa Alvarez-Cohen Wiley(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：<https://sites.google.com/view/tap-water>

E-Mail：ndq@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:R-329;

星期四,第2~3節,地點:R-329;

分機:4836、3111

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。