

朝陽科技大學
103學年度第2學期教學大綱

當期課號	1777	中文科名	污水工程實驗
授課教師	王文裕	開課單位	環境工程與管理系
學分數	1	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制2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
數理推理與資訊應用能力。				✓	
環境介質之監測技術能力。	✓				
環境管理與稽核能力。					✓
環境工程規劃設計能力。					✓
環境污染防治設施操作管理能力。	✓				
專業倫理恪守與團隊協調合作能力。	✓				
自我學習與環境問題分析能力。			✓		

本課程培養學生下列知識：

廢水處理實驗是環保科技中重要的一環，本課程內容包括各類環境工程廢水處理單元操作實驗與分析，介紹科學報告撰寫要領，並帶領學生進行各種廢水處理實驗實作探討。

- 1.使學生學習廢水處理實驗規劃設計與團隊分工合作態度（知識、態度）。
- 2.讓學生瞭解並實際參與廢水處理單元操作與技巧（技能）。
- 3.使學生具備分析及解釋廢水處理實驗數據之能力（技能）。

The objectives of this course are to train students various laboratory skills for unit operations and processes. Students are divided into several groups to learn teamwork and writing skill for laboratory report as well. The experiments include sedimentation and adsorption for physical treatment; jar test for coagulation and disinfection for chemical treatment; BOD kinetics and activated sludge pilot plant operation.

每週授課主題

- 第01週：簡介及安全衛生
- 第02週：水質分析
- 第03週：膠凝沉澱(實驗)
- 第04週：膠凝沉澱(報告)
- 第05週：混凝試驗(實驗)
- 第06週：混凝試驗(報告)
- 第07週：補假
- 第08週：吸附試驗(實驗)
- 第09週：期中考
- 第10週：吸附試驗(報告)
- 第11週：活性污泥沉降試驗(實驗)
- 第12週：活性污泥沉降試驗(報告)
- 第13週：活性污泥活性試驗(實驗)
- 第14週：活性污泥活性試驗(報告)
- 第15週：活性污泥分解有機物(實驗)
- 第16週：活性污泥分解有機物(報告)
- 第17週：期末考
- 第18週：報告製作

成績及評量方式

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

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

1.廢水處理單元設計及操作準則之試驗建立，工業局污染技術服務團、中技社編印。(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/~wywang/>

E-Mail：wywang@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第7~8節,地點:R-221;

星期四,第3~4節,地點:R-221;

分機:4675、3212、3212

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。