

朝陽科技大學
111學年度第2學期教學大綱

| | | | |
|------|------|------|--------------|
| 當期課號 | 1818 | 中文科名 | 污水工程 |
| 授課教師 | 唐政宏 | 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 B班 |
| 修習別 | 專業必修 | | |
| 類別 | 一般課程 | | |

本課程培養學生下列知識：

污水工程為環境工程領域基本學科，本課程由下水道工程之範疇談起，繼而介紹污水處理之原理及特性，並教導學生污水處理技術。

- 1.了解下水道系統之組成及規劃設計（知識）。
- 2.了解污水工程系統之原理（知識）。
- 3.了解污水工程系統之原理（知識）。
- 4.熟悉各污水處理單元的功能設計（技能）。

The course investigates various unit operations and processes for wastewater treatment, including sedimentation, filtration, adsorption, coagulation and disinfection, activated sludge, biofilm processes and anaerobic processes and thickening, digestion and dewatering for sludge handling. The course not only introduces the principle of each unit, also include the basic mathematical model and functional design method. A corresponding laboratory course is also provided at the same semester to teach students learning these topics from experiments. The students are encouraged to take both of the classes at the same time for comprehensive learning.

每週授課主題

- 第01週：課程介紹
- 第02週：基本名詞定義
- 第03週：廢水處理基本概念
- 第04週：廢水來源及特性
- 第05週：廢水處理廠設計簡介
- 第06週：物理處理單元
- 第07週：物理處理單元
- 第08週：物理處理單元
- 第09週：期中考試
- 第10週：化學處理單元
- 第11週：化學處理單元
- 第12週：化學處理單元
- 第13週：生物處理單元
- 第14週：生物處理單元
- 第15週：生物處理單元
- 第16週：污泥處理單元
- 第17週：污泥處理單元
- 第18週：期末考試

成績及評量方式

- 出席率：15%
- 平時作業與測驗：20%
- 期中考試：30%
- 期末考試：35%

證照、國家考試及競賽關係

- 環境工程技師考
- 高考環境工程類
- 普考環境工程類
- 環保署廢水處理專責人員

主要教材

- 1.污水工程(第五版)黃政賢高立圖書(教科書)

參考資料

- 書名：下水道學 作者：歐陽嶠暉 出版年(西元)： 出版社：台灣水環境再生協會
- 書名：廢水生物處理技術－程序與設計 作者：楊磊、莊德豐、荊樹人 出版年(西元)： 出版社：東華書局
- 書名：Wastewater Engineering, Treatment and Reuse 作者：Tchobanoglous, G.; Burton, F.L.; Stensel, H.D. 出版年

(西元)：出版社：McGraw Hill Higher Education

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/~fiendtch0818/>

E-Mail：fiendtch0818@gmail.com

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。