

朝陽科技大學  
108學年度第2學期教學大綱

當期課號	7704	中文科名	污水工程設計與實務
授課教師	林南宏	開課單位	環境工程與管理系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	碩士班2年級 A班
類別	一般課程		

**本課程培養學生下列知識：**

本課程介紹污水工程之規劃、設計與模式應用，水污染防治為全球與台灣環境議題關注之重點，污水工程為都市化區域安全、衛生與污染控制重要之建設，我國正值下水道工程建設發展之階段，專業人才需求殷切，本課程可建立學生對下水道工程之規劃、設計與模式應用之專業能力，除有助於培養我國建設人才之外，並有助於技術之國際推廣。

- 1.使學生瞭解污水工程之範疇、學理、規劃與管理策略（知識）
- 2.讓學生建立污水工程管線系統與處理單元設計之技術能力（技能）
- 3.讓學生具備污水工程整體規劃與模式應用之能力（技能）

Pollution control of wastewater or sewerage is an urgent problem in Taiwan and the world. Sewer system is the most important infrastructure for river water quality improving in the urban area. In this course, based on real case study and simulation, the students would learn the technical and establish the ability on sewer system engineering, including planning, design and modelling application.

**每週授課主題**

- 第01週：污水工程設計簡介
- 第02週：污水工程概論與系統規劃
- 第03週：污水工程基本設計與細部設計
- 第04週：污水性質、計畫人口與污水量推估
- 第05週：管渠水力學
- 第06週：污水管線工程設計
- 第07週：用戶接管工程設計
- 第08週：期中考試
- 第09週：污水管線施工
- 第10週：污水用戶接管施工
- 第11週：抽(揚)水站及抽水機
- 第12週：污水處理程序
- 第13週：前處理與初級處理單元設計
- 第14週：污水廠生物處理單元設計
- 第15週：污水廠污泥處理單元設計
- 第16週：污水廠站施工
- 第17週：期末考試週
- 第18週：水再生

**成績及評量方式**

- 作業成績：20%  
期中考成績：40%  
期末考成績：40%

**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.下水道工程學(水環境·水再生工程學)歐陽嶠暉長松文化出版社(教科書)
- 2.污水工程黃政賢高立圖書五版(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/~/>  
E-Mail：[@cyut.edu.tw](mailto:@cyut.edu.tw)  
Office Hour：  
分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。