

明志科技大學化學工程系(所)暨生化工程研究所課程綱要表

課程名稱：(中文) 公用設施		開課單位	化工系	
(英文) Plant Utilities		課程代碼	137028	
授課教師：				
學分數	3	必/選修	選	開課年級
三				
先修科目或先備能力：化學,單元操作				
課程概述與目標： 本課程在講授化學生產工廠所需用到的各種公用設施，包括水、電、熱源、氣體等，其生產方式、所用的機器設備與原理及操作。				
教科書 ¹	邱茂信,吳瀧川,涂漢欽, "公用設施", 高立, 2000			
課程綱要			對應之學生核心能力	備註
單元主題	內容綱要			
公用設施總論	介紹工廠所用的公用設施		1. 4	
供水設備	介紹冷卻水 鍋爐用水 製程用水之供水設備		1. 4	
廢水處理設備	介紹工廠廢水處理設備		1. 4	
熱源	介紹鍋爐及汽電共生設備之原理與操作		1. 4	
動力設備	介紹電力系統;高低壓電力設備及照明		1. 4	
冷凍與冷氣設備	介紹冷卻水塔, 冷凍機之原理與操作		1. 4	
空氣壓縮設備	介紹空氣壓縮機之原理與操作		1. 4	
公用設施實務(1)	介紹公用設施實務原理		1. 3. 7. 8	業師授課三週
公用設施實務(2)	介紹公用設施實務應用		2. 3. 7. 8	業師授課三週
教學要點概述 ² ：理論講述及業師實務授課				
參考教材：				
教學方法：理論講述				
評量方法：1. 期中考 30% 2. 期末考 30% 3. 平時成績(作業簡報等) 40%				
教學相關配合事項：				

註：1. 教科書請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊。

2. 教學要點概述請填寫教材編選、教學方法、評量方法、教學資源、教學相關配合事項等。

3. 學系所有開設之課程皆須填寫此表格或提供原有格式之課程綱要表。