

朝陽科技大學 092學年度第2學期教學大綱
Design for Environment 環保化設計

當期課號	7742	Course Number	7742
授課教師	林盛隆	Instructor	LIN,SHENG LUNG
中文課名	環保化設計	Course Name	Design for Environment
開課單位	環境工程與管理系碩士在職專班一A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	3	Credits	3
課程目標	本課程主要介紹環境議題對產品的影響，內容包括何謂綠色產品、綠色產品的設計概念、生命週期評估工具、產品的管理等主題。	Objectives	The class will discuss the topic issues of environmental concerns in the product and process development, life cycle assessment, and product stewardship.
教材	講授、討論、及實務演練	Teaching Materials	Lectures, discussions, presentation, practice.
成績評量方式	期末考 30%, 期末報告 30%, 實務演練 30%, 出席率 10%	Grading	Final Exam: 30% Term Paper: 30% Home Works: 30% Participation and Discussion: 10%
教師網頁	-		
教學內容	為落實國內產業的環保化設計理念，訓練學生的是最直接有效的方式，使其在設計產品或生產製程時，更符合綠色(greener)的要求。但如何才是評估一項產品或製程符合綠色的要求？環保化實務設計應用考量因子中，其重點即為生命週期的觀念，成本化的管理可幫助鑑別其是否能符合環保化的原則，同時讓管理者更瞭解如何分配環境成本與效益。透由環境成本與效益的合理分配，研發部門的人員有誘因去研發更環保的產品與製程。學生應配合國內未來產業結構之變化，瞭解各類產品之設計原則、及可能造成之環境污染。除此之外，國內的傳統工業也亟需進行產業昇級，如何由以更「清潔」的生產製程取代傳統製程亦是本課程探討的重要內容。	Syllabus	The classes will cover the following topics, but not exhaustively, - Introduction - Motivating Forces - Towards Sustainable Development - Corporate Environmental Responsibility - Conceptual Principles of DFE - Products and Process Development - Environmental Performance Metrics - Practical DFE Guidelines - Methods for Assessing and Improving Environmental Performance - Integrated Life-Cycle Management

尊重智慧財產權，請勿非法影印。