朝陽科技大學 098學年度第2學期教學大綱
Design for Environment 環保化設計

當期課號	7686	Course Number	7686
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	Joseph Fiksel, Design for Environment, McGraw-Hill, ISBN 0-07-118973-4, 1996.	Teaching Materials	Joseph Fiksel, Design for Environment, McGraw-Hill, ISBN 0-07-118973-4, 1996.
成績評量方式	期中考 30%, 期末報告 30%, 期末考 30%, 出席率 10%	Grading	Mid-Term Exam: 30% Final Exam：30% Term Paper：30% Participation and Discussion: 10%
教師網頁	http://lms.ctl.cyut.edu.tw/		
教學內容	爲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，其重點即爲生命週期的觀念，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 follwing 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。