朝陽科技大學 097學年度第2學期教學大綱
Special Topics in Nanometer 奈米專題

當期課號	7195	Course Number	7195
授課教師	章日行	Instructor	CHANG,JIH HSING
中文課名	奈米專題	Course Name	Special Topics in Nanometer
開課單位	環境工程與管理系碩士班一A	Department	
修習別	選修	Required/Elective	Elective
學分數	3	Credits	3
課程目標	本課程主要介紹奈米相關材料、技術、相關產業及環境工程應用，奠定學生奈米知識及未來發展之基礎。	Objectives	The contents of this course comprise the fundamental of nanometer material, technology, and applications. The namometer employed in enviromental engineering is also covered. The purpose of this course is to assist students understand the nanometer knowledge and help students fit the new competition of industries.
教材	奈米科學與技術，Wilson et.al.(2002), 王宣勝等譯，普林斯頓國際有限公司，(1999)。 奈米化學與科技運用，工業技術研究院、化學工業研究所(2004)。2. 奈米材料與奈米結構，張立德、牟季美等著，滄海書局，(2000)	Teaching Materials	
成績評量方式	1. 期中考 30% 2. 討論表現(出席率、作業) 40%3. 期末考 30%	Grading	1.midterm exam 30% 2. class discussion (homework) 40% 3. final exam 30%
教師網頁	_		
教學內容	1. 奈米科技基本概念(奈米科技背景，奈米分析 儀器) 2. 奈米材料(奈米材料種類，奈米材料製備) 3. 奈米材料環工應用(水處理、觸媒、土壤復育)4. 奈米材料其他應用(仿生材料，光電應用)	Syllabus	1.concepts of nano technology (background and analytical instruments) 2.nano materials (kinds and manufacturing) 3.nano materials applied to environmental engineering (water treatmetn, catalyst, soil remediation) 4.other application (bio materials)

尊重智慧財產權，請勿非法影印。