

碩士班 環境工程與科學系

(一)教育目標

培育思考、分析、規劃與解決環境問題之研發能力，成為環境工程與科學領域之高級專業人才。

(二)必修科目

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		備 註
		上	下	上	下	
專題討論 Seminar	4	1	1	1	1	每週上課 2 小時
論文習作與研究方法 Thesis Writing and Research Methodology	2	1	1			每週上課 2 小時
碩士論文 Thesis	6			6		
合 計	12	2	2	7	1	

(三) 選修科目

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		備 註
		上	下	上	下	
物化處理程序 Physical-Chemical Treatment Process	3	3				
生物處理程序 Biological Treatment Process	3	3				
環工界面現象 Environmental Interfacial Phenomena	3	3				
燃燒與焚化理論 Combustion and Incineration Theory	3	3				
土壤環境化學 Soil Environmental Chemistry	3	3				
環境毒物學特論 Current studies on Environmental Toxicology	3	3				
環境影響評估特論 Special Topic on Environmental Impact Assessment	3	3				
污染預防 Pollution Prevention	3	3				
廢棄物處理特論 Special Topic on Solid Wastes Treatment	3	3				
環境毒物檢測與管理 Measurement and Management of Environmental Toxicants	3	3				
環境工程規劃與設計 Environmental Engineering Planning and Design	3	3				
空氣毒物學 Air Toxics	3	3				
空氣污染物採樣分析 Air Pollutants Sampling and Analysis	3	3				
高級氧化程序 Advanced Oxidation Processes	3	3				
工業廢水處理 Industrial Wastewater Treatment	3		3			
地下水污染整治 Remediation of Groundwater Pollution	3		3			
環境微生物學特論 Special Topic on Environmental Microbiology	3		3			

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		備 註
		上	下	上	下	
大氣物理化學 Atmospheric Chemistry and Physics	3		3			
有害廢棄物處理與管理 Hazardous Waste Treatment and Management	3		3			
土壤污染調查與整治 Soil Contamination Survey and Remediation	3		3			
氣膠學 Aerosol Science and Technology	3		3			
實驗設計 Experimental Design	3		3			
環境系統模擬 Environmental System Simulation	3		3			
水污染防治特論 Special Topic on Water Pollution Control	3		3			
不確定分析及風險管理 Uncertainty Analysis and Risk Management	3			3		
綠色產業特論 Special Topics on Green Production	3			3		
綠色能源特論 Introduction to Fuel Cells	3			3		
合 計	81	42	30	9	0	