

16.水土保持系碩士班

(一)教育目標

- 1.具備活用水土保持相關領域之進階專業領域知能。
- 2.強化學生獨立思考、資料收集資料收集、規劃整合與實作執行之能力。
- 3.具備跨領域整合與團隊合作之工作紀律涵養，以及了解工程科技與水土保持技術之趨勢。

(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 (1) Seminar (1)	2	1	1			
碩士論文 Thesis	6			6		
合 計	8	1	1	6	0	

(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	
高等應用數學 Advanced Applied	3	3				
水土保持試驗設計 Experimental Design	2	2				
水土保持研究方法 Special Topic of Research	2	2				
坡地規劃特論 Special Topic of Slopeland Planning	3	3				
應用工程地質學 Engineering Geology	3	3				
水土保持工程技術 Engineering Technology of Soil and Water Conservation	3	3				
集水區分析 Watershed Analysis	3	3				
地理資訊系統應用 Application of Geographic	2	2				
土壤學特論 Special Topic of Soil Science	3	3				
應用計算水力學 Applied Computational	3	3				
植生工程特論 Special Topic of Vegetation Engineering	3	3				
大數據資料分析及應用 Big Data Analysis and Application	3		3			
災害管理 Disaster Manegement	3		3			
環境保育特論 Special Topic of Environmental Conservation	3		3			
河川水力學 Fluvial Hydraulics	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	
集水區經營特論 pecial Topic of Watershed Management	3		3			
電腦輔助坡地規劃 Computer Aided Slopeland Planning	3		3			
坡地氣候特論 Slopeland Climatology	3		3			
沖蝕力學與沖蝕模擬 Erosion Mechanics	3		3			
土壤物理特論 Special Topic of Soil Physics	3		3			
坡地工程 Slope Land Engineering	3		3			
水文學特論 Special Topic of Hydrology	3		3			
遙感探測分析 Remote Sensing Analysis	2		3			
國際水土保持農學技術 International Soil and Water Conservation Agronomy Technology	3		3			
專題討論（2） Seminar (2)	1			1		
高等水力學 Advanced Hydraulics	3			3		
土石流防治特論 Special Topic of Debris Control	3			3		
防砂工程特論 Special Topic of Sabo Engineering	2			2		
氣候資源調查與分析 Climatic Resources Assessment and Analysis	3			3		
水土保持農學技術 Agricultural Technology of Soil and Water Conservation	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	
植物生態分析 Analysis of Plant Ecology	2			2		
坡地農村建設特論 Special Topic of Slopeland Rural Construction	3			3		
專題討論 (2) Seminar (2)	1				1	
崩塌地治理技術 Technology of Landslide Control	3				3	
生態工法特論 Special Topic of Ecological Engineering Methods	3				3	
空間資訊分析與應用特論 Special Topic of spatial information analysis and application	3				3	
防風定砂特論 Special Topic of Windbreak and Sand Stabilization	3				3	
地下水特論 Special Topic of Groundwater	3				3	
保育政策分析 Conservation Policy Analysis	2				2	
坡地土壤管理特論 Special Topic of Slopeland Soil Management	3				3	
邊坡穩定分析特論 Special Topic of Slope Stabilization	3				3	
合 計	113	30	39	20	24	