

15.四年制 水土保持系

(一)教育目標

1. 強化人格素養，提升本職學能。
2. 熟悉法令規範，注重工程倫理。
3. 具備環境資源保育理念，與國際觀建立。

(二)校定共同必修科目

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
體育選項 Physical Education	4	1	1	1	1					一下修游泳
通識選項課程 General Education	12	2	2	2	2	2	2			人文學科：2 門 社會科學：3 門 自然與生命科學：1 門
生活服務教育 Student Life Service Education	0	0	0							
英語聽講練習 101~102 English Listening & Speaking Practice	2	1	1							英語聽講練習 101 英語聽講練習 102
外語實務 Foreign Language Proficiency Test	0	0								畢業前修畢 通過標準依「外語實務課 程實施要點」規定
國文(閱讀與寫作) Chinese	4	2	2							國文(閱讀與寫作)(1) 國文(閱讀與寫作)(2)
大一英文 Freshman English	4	2	2							大一英文(1) 大一英文(2)
通識教育講座 Lectures on General Education	1				1					各系依序開課，開課學期 不定
憲法 Constitution	2			2						
校外實習(1) Practice of Industrial Training	3							3		
合 計	32	8	8	5	4	2	2	3	0	

(三) 學院共同必修科目

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
微積分(1) Calculus	3	3								
普通物理學(1) General Physics (1)	3	3								
普通物理學實驗(1) General Physics Lab. (1)	1	1								
普通化學(1) General Chemistry (1)	3	3								
普通化學實驗(1) General Chemistry Lab. (1)	1	1								
工程倫理與法規 Ethics and Law in Engineering	1					1				
實務專題 Special Projects	2						1		1	
合 計	14	11	0	0	0	1	1	0	1	

(四)專業必修科目

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
測量學 Surveying	2	2								
測量學實習 Surveying Lab.	1	1								
環境與生態 Environment and Ecology	2		2							
環境地質學 Environmental Geology	2		2							
環境地質學實習 Environmental Geology Lab.	1		1							
土壤學 Soil Science	2		2							
土壤學實習 Soil Science Practice	1		1							
微積分(2) Calculus (2)	3		3							
水土保持概論 Introduction to Soil and Water Conservation	2		2							
水土保持植物 Plants for Soil and Water Conservation	2			2						
水土保持植物實習 Practice of Plants for Soil and Water Conservation	1			1						
應用統計學 Applied Statistics	2			2						
應用統計學實習 Applied Statistics Lab	1			1						
氣象學 Meteorology	2			2						
Meteorology Lab 氣象學實習	1			1						

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
工程力學 Engineering Mechanics	3			3						
土壤物理學 Soil Physics	2			2						
土壤物理學實習 Soil Physics Lab.	1			1						
土壤沖蝕 Soil Erosion	3				3					
流體力學 Fluid Mechanics	3				3					
植生工程 Vegetation Engineering	2				2					
植生工程實習 Vegetation Engineering Lab	1				1					
水文學 Hydrology	2				2					
水文學實習 Hydrology Lab	1				1					
土壤力學 Soil Mechanics	2					2				
土壤力學實習 Soil Mechanics Lab.	1					1				
水土保持工程 Soil and Water Conservation	2					2				
水土保持工程實習 Soil and Water Conservation	1					1				
坡地規劃 Slope Land Planning	2					2				
坡地規劃實習 Slope Land Planning Lab.	1					1				
集水區經營 Watershed Management	3								3	
合 計	55	3	13	15	12	9	0	0	3	

(五)專業選修科目

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
電腦繪圖 Computer Drafting	2	2								
電腦繪圖實習 Computer Drafting Lab.	1	1								
地形學 Geomorphology	3		3							
無人載具操作與法規實習 Unmanned Aerial Vehicle Operation	1		1							
程式語言 Computer Programming	3		3							
無人載具實務專題 Unmanned Vehicle Practice	3		3							
無人載具實務專題(深碗) Unmanned Vehicle Practice	1		1							
工程數學(1) Engineering Mathematics (1)	3			3						
無人載具實務及空間資訊分 析應用 Application of unmanned aerial vehicle operation and spatial information analysis	2			2						
無人載具實務及空間資訊分 析應用實習 Application of unmanned aerial vehicle operation and spatial information analysis Lab.	1			1						
無人載具實務與空間資訊分 析應用(深碗) Unmanned Vehicle Practice and Spatial Information Analysis Application	1			1						
材料力學 Mechanics of Materials	2				2					
地理資訊系統 Geographic Information	2				2					

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
地理資訊系統實習 Geographic Information	1				1					
農地水土保持學 Soil and Water Conservation for farmland	2				2					
農地水土保持學實習 Practice of Soil and Water Conservation for farmland	1				1					
坡地農村建設 Slopedland Rural Construction	2				2					
工程數學(2) Engineering Mathematics (2)	3				3					
地理資訊系統(深碗) Geographic information	1				1					
道路工程 Farm Road Engineering	2					2				
道路工程實習 Road Engineering Lab.	1					1				
特殊環境植生 Greenery Methods in Special	2					2				
特殊環境植生實習 Greenery Methods in Special Environment Lab.	1					1				
結構學 Structural Analysis	2					2				
土地利用調查與規劃 Land Utilization Investigation	3					3				
明渠水力學 Open Channel Hydraulics	3					3				
水土保持技術規範 Soil and Water Conservation	2					2				
水土保持技術規範實習 Soil and Water Conservation	1					1				

中 英 文 科 目 名 稱	學 分 數	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備 註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
防風定砂 Windbreak and Sand Stability	2								2	
水資源管理 Water Resource Management	2								2	
水資源工程 Water Resources Engineering	3								3	
環境影響評估 Environmental Impact Assessment	2								2	
水土保持法規 Regulations in Soil and Water Conservation	2								2	
合 計	94	3	11	7	14	17	18	6	18	