

明志科技大學四技部102學年度入學 環境與安全衛生工程系 課程總表

104/06/23校課程委員會會議審議通過
104/06/10院課程委員會會議審議通過
104/05/21系課程委員會會議審議通過

課程類別	科目名稱	一上		一下		二上		二下		三上		三下		四上		四下		選課條件	每班人數 上/下	備註			
		學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數						
基礎課程 20學分	國文(Chinese)	3	3	3	3																		
	英文(English)	3	3	3	3																		
	全民國防教育軍事訓練(All-out Defense Education Military Training)	0	2	0	2																		
	體育(Physical Education)	0	2	0	2	0	2	0	2														
	憲政與發展(Constitution & Democratic Development)			3	3																		
	英語聽講(Aural-Oral English)					1	2	1	2														
	歷史(History)							3	3														
	英文輔導(English Tutorial)													0	2				50	修課總人數不限			
合計	6	10	9	13	1	4	4	7	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
(核共2課程分)	大學之道(The Goal of University Education)	1	2																				
	服務學習(Service Learning)			1	2																		
	勤勞教育(Labor Education)	0	0.5	0	0.5																		
	合計	1	2.5	1	2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
校共20同學課程分	工讀實務實習(一)-(四)(Practical Training Curriculum)												18										
	工讀自學英文(Self-Study English During Vocational Practice)												2										
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0			
院專0業學必修	環資學院未開設共同必修課程																						
	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
系專業必修60學分	普通化學(General Chemistry)	3	3																				
	普通物理(General Physics)	3	3																				
	微積分(Calculus)	3	3	3	3																		
	普通化學實驗(General Chemistry Experiment)			1	3																		
	有機化學(Organic Chemistry)			3	3																		
	環境工程概論(Introduction to Environmental Engineering)			3	3																		
	工程數學(Engineering Mathematics)					3	3																
	工業安全(Industrial Safety)					2	2																
	環境微生物學(Environmental Microbiology)					3	3													學程課程			
	物理化學(Physical Chemistry)					3	3																
	水質分析實驗(Water Analysis Experiment)					1	3													合授課程			
	實務專題研究(Special Projects Research)					1	3	1	3	1	3			1	3								
	工業衛生(Industrial Hygiene)							2	2														
	廢棄物處理(Solid Waste Treatment and Disposal)							3	3											學程課程			
	環境化學(Environmental Chemistry)							3	3											學程課程			
	流體力學(Fluid Mechanics)							3	3														
	環境監測實驗(Environmental Monitoring Experiment)							1	3											合授課程			
	環境微生物學實驗(Environmental Microbiology Experiment)							1	3											合授課程			
	作業環境測定(Workplace Monitoring)									3	3												
	污水工程(Wastewater Engineering)									3	3												
	空氣污染防制(Fundamentals of Air Pollution)									3	3												
	環境工程單元操作實驗(Experiments of Unit Operations on Environmental Engineering)													1	3	1	3				合授課程		
	工程倫理與實務講座(Special Topics on Engineering Ethics and Practice)														1	3					演講式課程		
	合計	9	9	10	12	13	17	14	20	10	12	0	0	3	9	1	3						
	共至同少8應修分	通識選修																					
一、開課清單請參考「通識課程彙總表」。 二、通識四類型課程「語文類型、人文藝術、社會科學、自然科學」 需至少各修畢2學分且合計至少8學分。																							
院開專設2選修分	綠色奈米資源學程實務專題 (Special topic on green-, nano-, resource- technological program)																1	3		學程課程			
	綠色奈米資源學程實務專題討論 (Discussion on green-, nano-, resource- technological program)																	1	3		學程課程		
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6					
系專業選修(開設98學分)	環境科學概論(Introduction to Environmental Science)	3	3																				
	基礎理化科學(Fundamental Sciences of Physics and Chemistry)	3	3																				
	質能均衡(Mass and Energy Balances)					3	3																
	工程力學(Statics and Strength of Materials)					3	3																
	工程統計(Engineering Statistics)							3	3														
	生物化學(Biochemistry)							3	3														
	電腦在環境工程上的應用(Application of Computer on Environmental Engineering)							3	3														
	水文學(Hydrology)							3	3														
	噪音與振動(Noise and Vibration)									3	3												
	環境工程數學(Environmental Engineering Mathematics)									3	3												
	施工安全(Construction Safety)									3	3												
	儀器分析及實驗(Instrumental Analysis and Experiment)									3	3										合授課程、學程課程		
	工業通風(Industrial Ventilation)										3	3											
	資源回收(Resource Recovery)										3	3									環資學院學生皆可選修		
	勞工安全衛生法規(Labor Safety and Health Regulations)										3	3									化工系、材料系跨領域學程課程		
	環境規劃管理(Environmental Planning and Management)										3	3											
	職業安全管理(專業選修遠距教學)(Occupational Safety Management)											3	3								第1階段 遠距教學		
	熱處理技術(專業選修遠距教學)(Thermal Treatment Technology)												3	3							第2階段 遠距教學		
	環境影響評估(Environmental Impact Assessment)													3	3								
	工業與環境毒物學(Industrial and Environmental Toxicology)														3	3							
	綠色能源概論(Introduction to Green Energy)														3	3					環資學院學生皆可選修		
	給水工程(Water Supply Engineering)														3	3							
	風險評估(Risk Assessment)														3	3							
	有害廢棄物管理(Hazardous Waste Management)														3	3							
	下水道工程設計(Sewer Engineering Design)																		3	3			
	環境保護法規(Environmental Protection Regulations)																			3	3		
	環工設備操作與管理(Operation and Management of Environmental Engineering Equipment)																				3	3	
	環境生物技術(Environmental Biotechnology)																				3	3	
	廢棄物資源化工程(Waste Resource Utilization Engineering)																				3	3	
	室內空氣品質概論(Introduction to Indoor Air Quality)																				3	3	
	土壤與地下水污染整治概論(Introduction to Soil and Groundwater Pollution Remediation)																				3	3	
	生物肥料製備與應用(Production and Application of Biofertilizer)																				3	3	
	產業實務專題(Industry Practical Training)																					3	3
	合計	6	6	6	6	12	12	12	12	12	12	6	6	22	24	22	24						

1 畢業最少應修148學分，包含共同必修42學分、專業必修60學分、通識選修8學分、專業選修30學分、一般選修8學分。
 2 「工讀實務實習(一)-(四)」及「工讀自學英文」為三下必修，另外可選修遠距教學課程。
 3 每學期選課上限為 27 學分，一至二年級不得少於 16 學分，三至四年級不得少於 9 學分。
 4 三上課程每週以 43 倍時數上課，以補足週數。
 5 取得乙級職業安全衛生管理員證照為畢業門檻。