

明志科技大學四技部101學年度入學 環境與安全衛生工程系 課程總表

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

共同(42學分)	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 上限/下限	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					
共同(42學分)	國文(Chinese)	3	3	3	3																	
	英文(English)	3	3	3	3																	
	體育(Physical Education)	0	2	0	2	0	2	0	2													
	英語聽講(Aural-Oral English)					1	2	1	2													
	歷史(History)							3	3													
	憲政與發展(Constitution & Democratic Development)					3	3															
	英文輔導(English Tutorial)																					
	合計	6	8	9	11	1	4	4	7	0	0	0	0	0	0	2	0	0		50	修課總人數不限	
	核心2課學分	大學之願(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				
校內共20學分	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	20	0	0	0	0	0					
院內0學分	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					
專業(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	
	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											
	空氣污染防治(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	
	實務專題研究(Special Projects Research)					1	3	1	3	1	3											
	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					
	共至少8學分	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。																			
		院內專設2選修	綠色奈米資源學程實務專題 (Special topic on green-, nano-, resource- technological program)																			1
	綠色奈米資源學程實務專題討論 (Discussion on green-, nano-, resource- technological program)																				1	3
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6					
專業(應修畢至少30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																			
	質能平衡(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											
	環境規劃管理(Environmental Planning and Management)									3	3											
	職業安全管理(專業選修)Occupational Safety Management											3	3								第1階段	
	熱處理技術(專業選修)Thermal Treatment Technology											3	3								第2階段	
	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	
	下水道工程設計(Sewer Engineering Design)													3	3							
	風險評估(Risk Assessment)													3	3							
	有害廢棄物管理(Hazardous Waste Management)													3	3							
	基因工程概論(Introduction to Genetic Engineering)															3	3					
	環境保護法規(Environmental Protection Regulations)															3	3					
	環工設施操作與管理(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 Resourcization Engineering)															3	3				學程課程	
	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法概論(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				再造技師計畫課程	
產業實務專題(Industry Practical Training)															1	3	1	3		再造技師計畫課程		
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 三上課每週以4/3倍時數上課，以補足週數。  
5 凡欲報考預官者，必須修滿二年軍訓專業課程。  
6 取得乙級職業安全衛生管理員證照為專業門檻。