

明志科技大學四技日間部109學年度入學 環境與安全衛生工程系 課程總表

109/09/01校課程委員會審議通過
109/08/24院課程委員會審議通過
系課程委員會審議通過

		科 目 名 称	每班人數												備註				
			上課 學分	時數	學分	課數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	選課 條件	上限	下限		
共同 (42 學分)	基礎課程 (20 學分)	文學鑑賞與情感表達(Accentuation of Literature and Emotional Expression)	2	2															
		經典教育與社會實踐(Classical Education and Social Practice)	1	1															
		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)	1	2	1	2	1	2	1	2									
		藝文涵養與社會參與(Art Literacy and Social Participation)			2	2													
		社會哲學領域(Social philosophy)				3	3												
		英語聽讀(Aural-Oral English)					1	2	1	2									
		英文實務(一)(四)(Practical English)						0	2	0	2				0	2	0		
		合 計	7	10	6	9	5	9	2	6	0	0	0	0	0	2	20		
		大學之道(The Goal of University Education)	1	2															
	核心課程 (20 學分)	設計思考(Design Thinking)			1	1													
		勤勞教育(Labor Education)	0	0.5	0	0.5													
		合 計	1	2.5	1	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
	校外共同課程 (20 學分)	實習前職場素養訓練(Professionalism Prior to Practical Training)							1	1									
		工讀自學英文(Self-Study English During Vocational Practice)									2								
		工讀實務實習(一)(Practical Training Curriculum (1))									4								
		工讀實務實習(二)(Practical Training Curriculum (2))									4								
		工讀實務實習(三)(Practical Training Curriculum (3))									4								
		工讀實務實習(四)(Practical Training Curriculum (4))									5								
		合 計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20		
必修	院專業必修 (59 學分)	環境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		
		普通化學(General Chemistry)	3	3															
		普通物理(General Physics)	3	3															
		工業安全(Industrial Safety)	2	2															
		電腦在環境工程上的應用(Application of Computer on Environmental Engineering)	1	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)			2	2													
		工業衛生(Industrial Hygiene)			2	2													
		質能均衡(Mass and Energy Balances)			2	2													
		工程數學(一)Engineering Mathematics (1))				3	3												
		工程統計(Engineering Statistics)					3	3											
		流體力學(Fluid Mechanics)					1	2											
		物理化學(Physical Chemistry)						2	2										
		環境科學與工程概論(Introduction to Environmental Science and Engineering)					3	3	3	3									
		環境微生物學(Environmental Microbiology)						3	3										
		環境化學(Environmental Chemistry)							3	3									
		水質分析實驗(Water Analysis Experiment)							1	2									
		實驗專題研究(Special Projects Research)					1	2	1	2					1	2			
		環境微生物學實驗(Environmental Microbiology Experiment)								1	2								
		作業環境監測(Workplace Monitoring)								3	3								
		儀器分析(Instrumental Analysis)								3	3								
		環境監測實驗(Environmental Monitoring Experiment)									1	2							
		工程倫理與實務講座(Special Topics on Engineering Ethics and Practice)										1	3						
		環境工程單元操作實驗(Experiments of Unit Operations on Environmental Engineering)											1	2					
		合 計	12	14	10	12	14	15	11	13	8	10	0	0	3	7	1	2	59
選修	通識選修 (8 學分)	一、開課清冊請參考「通識課程綱要」。																	
		二、通識選修至少 8 學分 (五類型, 任選四類各 2 學分)。																	
		頂石專題(Capstone project)									1	3							
		合 計	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1		
		綠能能源概論(Introduction to Green Energy)	3	3															
		避難系統(Refuge and Escape Equipments)	2	2															
		水系統消防安全設備(Water System Fire Safety Equipments)	3	3															
		火災學(An Introduction to Fire Dynamics)	3	3															
		消防法規(Fire Regulations)			2	2													
		化學系統消防安全設備(Chemical System Fire Safety Equipments)			3	3													
		警報系統(Fire Alarm Equipments)			3	3													
		工程圖學(Engineering Graphics)			3	3													
		噪音與振動(Noise and Vibration)				3	3												
		施工安全(Construction Safety)					3	3											
		工業與環境毒物學(Industrial and Environmental Toxicology)						3	3										
		職業安全衛生技術特論(Special topic of occupational safety and health technology)							3	3									
		職業安全衛生法規(Occupational Safety and Health Regulations)								3	3								
		人因工程(Human Factors Engineering)									3	3							
		廢棄物處理(Solid Waste Treatment and Disposal)									3	3							
		工業通風(Industrial Ventilation)									3	3							
		風險評估(Risk Assessment)									3	3							
		儀器分析實驗(Instrumental Analysis Experiment)										1	2						
		職業安全管理(專業選修選錯教學)(Occupational Safety Management)											3	3					
		熱處理技術(專業選修選錯教學)(Thermal Treatment Technology)											3	3					
		環境規劃管理(Environmental Planning and Management)												3	3				
		空氣污染防制(Fundamentals of Air Pollution)												3	3				
		環境保護法規(Environmental Protection Regulations)												3	3				
		防火工程(Fire Protection Engineering)												3	3				
		污水工程(Wastewater Engineering)												3	3				
		大數據在環境工程上的應用(The Application of Data Mining in the Environmental Engineering)												3	3				
		製程安全管理(Process Safety Management)													3	3			
		廢棄物資源化工程(Waste Resource Engineering)													3	3			
		下水道工程設計(Sewer Engineering Design)													3	3			
		工程數學(二)Engineering Mathematics (2))													3	3			
		室內空氣品質(Indoor Air Quality)													3	3			
		溫室氣體減量與管理(Greenhouse Gas Reduction and Management)													3	3			
		合 計	11	11	11	11	6	6	6	9	9	13	14	6	6	18	18	18	92

1 習修第二專長學分學程者：最低畢業分數結構調整為共同必修42學分，通識選修至少8學分(5類型，任選四類各2學分)，專業必修59學分，專業選修39學分，合計148學分；已修畢之第二專長學分學程外系學分，採計為系專業選修學分。

2 習修跨領域學分學程者：最低畢業分數結構調整為共同必修42學分，通識選修至少8學分(5類型，任選四類各2學分)，專業必修59學分，專業選修39學分，合計148學分；已修畢之跨領域學分學程外系學分，採計為系專業選修學分。

3 已申請環境工程系專業必修英班者，須符合英班各項專業學分要求且修畢英班之化工或材料或環安環衛專業選修至少30學分。

4 「工讀實務實習(一)~(四)」及「工讀自學英文」為三必修，另外可選修遠距教學課程。

5 每學期選修週數以4/3倍時數上課，以補足週數。

6 三上課程週數以4/3倍時數上課，以補足週數。

7 專業畢業門檻：取得職業安全衛生管理乙級技術士證照、職業衛生管理甲級技術士證照或消防設備師，詳見本系專業能力畢業門檻及輔導要點。

8 已修畢之榮譽學分學程必選修學分(科技英文除外)，採計為系專業選修學分。