

明志科技大學遠距教學課程教學計畫大綱

開課期間： 115 學年度 2 學期 (本學期是否為新開設課程：☐是 ☒否)

壹、課程基本資料 (有包含者請於☐打☒)

1	課程名稱	熱處理技術
2	課程英文名稱	Thermal Treatment Technology
3	教學型態	☒ 非同步遠距教學 ☐ 同步遠距教學主播學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校：明志科技大學 系所：環境與安全衛生工程學系
4	授課教師姓名及職稱	劉禎淑 教授
5	師資來源	☒ 專業系所聘任 ☐ 通識中心聘任 ☐ 以上合聘 ☐ 其他
6	開課單位名稱(或所屬學院及科系所名稱)	環資學院環境與安全衛生工程學系
7	課程學制	☒ 學士班 ☐ 進修學士班 ☐ 學士班在職專班 ☐ 碩士班 ☐ 碩士班在職專班 ☐ 博士班 ☐ 學院(☐ 二年制 ☐ 四年制) ☐ 專科(☐ 二年制 ☐ 四年制) ☐ 進修專校 ☐ 進修學院(☐ 二技 ☐ 四技 ☐ 碩士在職專班) ☐ 學位學程(☐ 二年制 ☐ 四年制 ☐ 碩士班) ☐ 學分學程
8	部別	☒ 日間部 ☐ 進修部(夜間部) ☐ 其他
9	科目類別	☐ 共同科目 ☐ 通識科目 ☐ 校定科目 ☒ 專業科目 ☐ 教育科目 ☐ 其他
10	部校定 (本課程由那個單位所定)	☐ 教育部定 ☐ 校定 ☐ 院定 ☐ 所定 ☒ 系定 ☐ 其他
11	開課期限(授課學期數)	☒ 一學期(半年) ☐ 二學期(全年) ☐ 其他
12	選課別	☐ 必修 ☒ 選修 ☐ 其他
13	學分數	3
14	每週上課時數	0.28 hr
15	開課班級數	環三甲
16	預計總修課人數	40人
17	全英語教學	☐ 是 ☒ 否
18	國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱：_____ ☐ 國內主播 ☐ 國內收播 ☐ 境外專班 ☐ 雙聯學制 ☐ 其他
19	課程平臺網址(非同步教學必填)	https://elearning.mcut.edu.tw/learn/index.php
20	教學計畫大綱檔案連結網址	明志科技大學\行政服務\教學資源中心\主要業務\遠距教學課程

貳、課程教學計畫

一	教學目標	主要介紹燃燒原理、廢棄物熱處理現況以及熱處理系統之設計規劃，包括各種熱處理的反應器與操作特性，燃燒室功能設計及熱處理過程中二次污染物之控制；另外也針對特殊廢棄物，如受污染之土壤、污泥與醫療廢棄物之熱處理技術作說明。			
二	適合修習對象	大三以上的同學			
三	課程內容大綱	(請填寫每週次的授課內容及授課方式)			
		週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數，無則免填)	
				面授	遠距教學
					非同步
					同步
		1	課程介紹與評分標準	0	3
		2	單元一:廢棄物處理背景與未來發展	0	3
		3	單元二:廢棄物來源與組成	0	3
		4	單元三:燃燒的原理	0	3
		5	單元四:熱處理系統介紹	0	3
		6	單元五:燃燒過程中二次污染之控制	0	3
		7	單元六:各類型爐體介紹	0	3
		8	單元七:垃圾衍生燃燒法	0	3
		9	單元八九:資源化技術	0	3
		10	清明節	0	0
		11	單元十:生質能源	0	3
		12	單元十一:VOC 焚化處理	0	3
		13	單元十二:受污染土壤之熱處理	0	3
		14	單元十三:廢棄污泥之熱處理技術	0	3
		15	單元十四:醫療廢棄物之熱處理技術	0	3
		16	單元十五:溫室氣體概論(一)	0	3
		17	單元十六:溫室氣體概論(二)	0	3
		18	期末報告	0	0
四	教學方式	(有包含者請打■，可複選) ☒ 1. 提供線上課程主要及補充教材 ☒ 2. 提供線上非同步教學 ☒ 3. 有線上教師或線上助教 ☒ 4. 提供面授教學，次數：1 次，總時數：0.5 小時 ☒ 5. 提供線上同步教學，次數：3 次，總時數：4.5 小時 ☐ 6. 其它：(請說明)			
五	學習管理系統	呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打■，可複選) ☒ 1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 ☒ 個人資料 ☒ 課程資訊 ☐ 其他相關資料管理功能			

		2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 ☒ 最新消息發佈、瀏覽 ☒ 教材內容設計、觀看、下載 ☒ 成績系統管理及查詢 ☒ 進行線上測驗、發佈 ☒ 學習資訊 ☒ 互動式學習設計(聊天室或討論區) ☐ 各種教學活動之功能呈現 ☐ 其他相關功能(請說明)
六	師生互動討論方式	提供線上討論，平時有事可先與助教連繫，也提供老師電話與 email 供學生連繫用
七	作業繳交方式	(有包含者請打 ☒ ，可複選) ☒ 1. 提供線上說明作業內容 ☒ 2. 線上即時作業填答 ☒ 3. 作業檔案上傳及下載 ☒ 4. 線上測驗 ☒ 5. 成績查詢 ☐ 6. 其他做法(請說明)
八	成績評量方式	(1)線上自我學習：20%。 (2)每單元測驗(共 16 次，每次成績佔 1%)：16%。 (3)每週作業(共 16 次，每次成績佔 1.5%)：24%。 (4)同步討論(共 9 次，每次成績佔 2.5%)：20%(至少參與 8 次)。 (5)期末報告：20%。
九	上課注意事項	請至少出席線上同步討論達3次，平時作業及期末報告請勿抄襲網路資料

(表號：A2G1200101)