

明志科技大學遠距教學課程教學計畫大綱

開課期間： 110 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	化工基礎概念解析
2	課程英文名稱	Fundamental Conception Analysis of Chemical Engineering
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：化學工程系
4	授課教師姓名及職稱	施正元/助理教授
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)	環境資源學院化學工程系
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	1.06
15	開課班級數	1
16	預計總修課人數	50
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)	http://elearning.mcut.edu.tw/
20	教學計畫大綱檔案連結網址	明志科技大學\行政服務\教務處\主要業務\遠距教學課程

貳、課程教學計畫

	教學目標	熟悉化學工程概論、物理化學及單元操作的基本原理與基礎實驗，進而有系統的瞭解化工程序的規劃、設計、分析及應用，經由數位學習及開放課程，達成理論與實務並重目標。			
	適合修習對象	大三工讀實習學生			
	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/化工沿革	1	2
		2	化學實驗1.2.3		2
		3	熱力學定律及應用		2
		4	化學實驗4.5.6		2
		5	相平衡		2
		6	化學實驗7.8.9		2
		7	化學平衡		2
		8	化學實驗10.11.12		2
		9	期中考		2
		10	精細化工		2
		11	人物介紹		2
		12	化學動力學		2
		13	化學實驗13.14.15		2
		14	表面物理化學		2
		15	化學實驗16.17		2
		16	生物科技		2
		17	產業分析		2
		18	期末考		2
	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，次數： 18 次，總時數： 36 小時			
		☒ 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： 1 小時			
		☒ 5. 提供線上同步教學，次數： 18 次，總時數： 18 小時			
		☐ 6. 其它：(請說明)			
	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)
	師生互動討論方式	(包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等) Office hour、E-mail、Line、Cellphone
	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)
	成績評量方式	(包括考試方式、考評項目其所佔總分比率) 1.期中考20% 2.期末考20% 3.作業40% 4.網路參與及回應20%
	上課注意事項	預習教材、互動學習、課後複習

(表號：A031040511)