

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1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	製造學
2	課程英文名稱	Manufacturing processes
3	教學型態	☒ 非同步遠距教學 ☒ 同步遠距教學主講學校 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:機械工程系
4	授課教師姓名及職稱	蔡習訓/副教授
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)	工程學院機械工程系
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	4
15	開課班級數	1
16	預計總修課人數	46
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:_____ ☐ 國內主講 ☐ 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/teach/index.php  https://teams.microsoft.com/l/team/19%3amBNl_HGbBM7KgwDXZtYuU8znHKT7Fs7qjzTJNmo7RJ11%40thread.tacv2/conversations?groupId=cb4684b9-427a-4011-9b36-5bea0b106d7c&tenantId=872ae19b-166e-403e-8282-f5a438c3dbc9
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

一	教學目標	1. 使學生知悉製程及製造設計變更程序 2. 知悉機械工程於製造時之考量 3. 知曉製造程序分析技巧		
二	適合修習對象	對於製造學有興趣的大學部學生		
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	製造學概論及鑄造技術	4
		2	塑性加工、鑄造模具	22
		3	塑性加工、切削加工	22
		4	切削性、切削力學	22
		5	T6熱處理、切削製程與設備(youtube)	22
		6	塑膠成型與造形(youtube)、分組分享報告及討論	22
		7	期中考、非破壞檢測與破壞檢測(youtube)	2
		8	接合加工、磁粉探傷及渦電流(youtube)	22
		9	粉末冶金、EDM 及 WEDM(youtube)	22
		10	塑膠加工、Ultrasonic machining、 waterjet machining(youtube)	22
		11	塑膠射出成型、TIG 及 MIG(youtube)	22
		12	金屬粉末射出成型、LASER cutting and welding(youtube)	22
		13	接合加工(youtube)、分組分享報告及討論	22
		14	期末考、分組分享報告及討論	
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：____次，總時數：____小時 ■5. 提供線上同步教學，次數：13次，總時數：26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	直接在 microsoft teams 上文字或口語視訊討論
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	期中考25%, 期末考25%, 上台報告 20%, 學期報告 10%, 提問及回答10%, 作業 10%
九	上課注意事項	以 microsoft teams 進行線上授課，並在其上進型作業繳交及線上學習成效評量，期中期末考試則以所有同學分成兩組，由 TA 及授課教師分別請同學上線視訊，視訊鏡頭必須照到學生及桌面應答筆紙，手機放置在鏡頭可以看到的地方，並於紙上寫下學號姓名，考試結束時當場拍照上傳雲端，所有動作都在視訊鏡頭下進行。遠距同步上課實施點名，並以投影片及 YOUTUBE 影片教學，鼓勵發問討論，並就線上討論參與度進行評分。

(表號：A031040511)