

僑光科技大學 112 學年度第 2 學期遠距教學課程—上課時程紀錄表

系別	機械與電腦輔助工程系	授課教師	王以莊	課程名稱	機械製造程序
授課週次	授課時間		面授 (請V勾選)	線上學習 (請填同步、非同步)	
1	113/02/26~113/03/02		V		
2	113/03/04~113/03/09		V		
3	113/03/11~113/03/16		V		
4	113/03/18~113/03/23			同步	
5	113/03/25~113/03/30			同步	
6	113/04/01~113/04/06			同步	
7	113/04/08~113/04/13		V		
8	113/04/15~113/04/20		V		
9(期中考)	113/04/22~113/04/27		V		
10	113/04/29~113/05/04			非同步	
11	113/05/06~113/05/11			非同步	
12	113/05/13~113/05/18			非同步	
13	113/05/20~113/05/25			非同步	
14	113/05/27~113/06/01			非同步	
15	113/06/03~113/06/08			非同步	
16	113/06/10~113/06/15		V		
17	113/06/17~113/06/22		V		
18(期末考)	113/06/24~113/06/29		V		

遠距教學實施規範說明：

- 一、遠距教學課程，教室授課時程由教發中心律定開學前三週、期中考、期末考週計五週為面授，線上授課計九週含同步 3 次(期初 1 次同步請安排於第四週或第五週)及非同步 6 次，教師自訂面授計四週，共十八週課程。面授課程請教師依上課時間於教室進行授課輔導。
- 二、教室授課請授課教師確實點名，扣考時數依十八週之三分之一計算。
- 三、設置線上討論區(同步、非同步)，教師應適時回應學生之問題；並建請教師將討論區之表現納入成績評量。
- 四、紀錄線上學習者上網學習時間及次數。(教育部評鑑重點)
- 五、線上討論的紀錄檔案應留存。(教育部評鑑重點)
- 六、學習者過去之學習紀錄均請妥善保存。(教育部評鑑重點)
- 七、該遠距教學課程至少保存五年。
- 八、遠距教學上課時程需依照本表排定時程按時上課，若時程有異動須填寫遠距教學上課時程異動申請表，並告知全部修課同學。

遠距教學內容應包括：

- 一、課程教學安排：(1)教學公告、(2)教學進度、(3)教材供給。
- 二、授課教材：(1)應有 9 次遠距教學上課教材，教材應具備完整表達該單元課程內容、(2)每次教材呈現方式，需符合其中一項：①教學 PPT 簡報(含網頁式、Word 檔等之圖文檔案)：教材須有同步解說之錄音或錄影，每次 40 分鐘以上或②錄製教學影片：每次上課 40 分鐘以上、(3)教材需為教師本人或教師成長社群所共同設計之教材，不得混合搭配未經授權之教科書、錄影、錄音、光碟、或其他連結之網外資源、(5)教學活動互動應有 4 次以上作業，2 次以上議題討論、(6)學生學習評量應有 2 次以上完整測驗題庫及命題建置。
- 三、師生互動紀錄：(1)教師回應、(2)討論區域。
- 四、自我評量紀錄。
- 五、學生全程上課紀錄。
- 六、作業報告：學生作業或專題報告。

# 僑光科技大學 遠距教學課程－教學計畫大綱

開課期間：112 學年度第 2 學期（是否為首次開設遠距課程：是、否）

## 壹、課程基本資料（有包含者請勾選）

1	課程名稱	機械製造程序			
2	課程英文名稱	Mechanical Manufacturing Processes			
3	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 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： 學校：_____ 系所：_____			
4	授課教師姓名	王以莊	職稱	副教授	
5	師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他_____			
6	開課單位名稱 (或所屬學院及系所名稱)	學院	設資院	系所	機械系
7	課程學制	<input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input checked="" type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 二技 <input type="checkbox"/> 學士後學位學程 <input type="checkbox"/> 學分學程 <input type="checkbox"/> 其他_____			
8	部別	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他			
9	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他			
10	選課別	<input checked="" type="checkbox"/> 選修			
11	學分數／學時數	2/2			
12	每週上課時數 (非同步遠距教學，請填平均每週面授時數)	1.33 小時	計算舉例：2 學分 2 小時遠距課程 $[(2 \text{ 小時} \times 9 \text{ 週面授}) + (2 \text{ 小時} \times 3 \text{ 週同步})] / 18 \text{ 週} = (18+6) / 18 = 1.33 \text{ 小時}$		
13	開課班級數	1			
14	預計總修課人數	30			
15	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
16	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：_____ <input type="checkbox"/> 國內主播 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他			
17	課程平台網址(非同步教學必填)	<a href="http://wis.ocu.edu.tw/">http://wis.ocu.edu.tw/</a>			
18	教學計畫大綱檔案連結網址 (本欄由教發中心統一填寫)				

## 貳、課程教學計畫

1	教學目標	<p>1. 內容完整涵蓋各使用材料加工方式與製程系統。解說詳盡且強化原理與實務應用，使學員了解各種材料的機械性質。</p> <p>2. 量化與比較各種製程加工能力，俾利於選用符合設計需之製造系統，使學員了解各種材料的應有的表面處理，以及成型加工製造方法。</p> <p>3. 使學員具備應用各種傳統機械材料之基礎能力。</p> <p>4. 使學員具備應用各種特殊材料之基礎能力。</p>
2	修讀對象	機械一年級
3	課程大綱	<p>本課程將系統化討論鑄造、玻璃加工、塑膠及高分子複合材料成形製程、粉末冶金、陶瓷及陶瓷金屬製程、金屬成型和板金加工、各種切削加工與工具機及製程經濟性、非傳統切削及熱切削製程、金屬熱處理與表面處理、銲接、機械裝配、快速原型及添加製造、積體電路製造、微奈米製造技術、製程規劃與生產控制與表面量測與品質控制等加工基本原理與方法，並且特別注重量化說明與各種相關加工之比較。較新與較經典發展的討論主題範疇涉及微電子、電腦化製造、彈性製造、微細加工及奈米技術、精實生產及 6<math>\sigma</math> 生產、全球化及環保意識製造。</p> <p>主要的內容包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>機器製造的演進</li> <li>材料與加工</li> <li>量測與品管</li> <li>切削加工</li> <li>工作機械</li> <li>螺紋與齒輪製造</li> <li>電腦輔助製造</li> <li>粉末冶金</li> <li>射出成型</li> </ul>

		週次	授課內容 (授課方式及時數： <u>面授</u> 、 <u>同步填時數</u> ， <u>非同步V</u> )	授課方式及時數		
				面授 時數	遠距教學	
					非同步 ( <u>V</u> 選)	同步 時數
4	教學進度表	1	機器製造的演進	2		
		2	材料與加工	2		
		3	量測與品管	2		
		4	切削加工			2
		5	工作機械			2
		6	螺紋與齒輪製造			2
		7	電腦輔助製造	2		
		8	粉末冶金	2		
		9	期中考	2		
		10	射出成型			V
		11	塑膠加工			V
		12	特殊切削加工			V
		13	表面塗層			V
		14	防鏽蝕處理			V
		15	鑄造展望			V
		16	熱作	2		
		17	冷作	2		
		18	期末考	2		
註：本表填寫之 18 週授課內容應與校課程教學大綱 18 週上課進度一致。						
5	教學方式	<p>(有包含者請勾選，可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>1.提供線上課程主要及補充教材    <input checked="" type="checkbox"/>2.提供線上非同步教學</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>3.有線上教師或線上助教</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>4.提供面授教學，次數：<u>9</u>次，總時數：<u>    </u>小時(請填時數)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>5.提供線上同步教學，次數：<u>3</u>次，總時數：<u>    </u>小時(請填時數)</p> <p><input type="checkbox"/>6.其它：(請說明)_____</p> <p>(線上同步教學平台採同步視訊方式授課，即時視訊教學之次數與上課時程至少須達3次以上)</p>				
6	學習管理系統	<p>呈現內容是否包含以下角色及功能(有包含者請勾選，可複選)</p> <p>1.提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理  <input checked="" type="checkbox"/>個人資料    <input checked="" type="checkbox"/>課程資訊    <input checked="" type="checkbox"/>其他相關資料管理功能</p> <p>2.提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能  <input checked="" type="checkbox"/>最新消息發佈、瀏覽    <input checked="" type="checkbox"/>教材內容設計、觀看、下載  <input checked="" type="checkbox"/>成績系統管理及查詢    <input checked="" type="checkbox"/>進行線上測驗、發佈    <input checked="" type="checkbox"/>學習資訊  <input checked="" type="checkbox"/>互動式學習設計(聊天室或討論區)    <input checked="" type="checkbox"/>各種教學活動之功能呈現  <input type="checkbox"/>其他相關功能：(請說明)_____</p>				

7	師生互動方式	<p>※請勾選適合師生交流討論方式並留存紀錄(可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>1.數位學習平台功能(討論區、作業、測驗、問卷、即時回饋)</p> <p><input type="checkbox"/>2.線上即時互動(Teams、Google meet)截圖</p> <p><input type="checkbox"/>3.ZUVIO 即時反饋系統運用</p> <p><input type="checkbox"/>4.面談：每週教師課輔時間，學生可前來諮詢，並登錄課後輔導系統</p> <p><input type="checkbox"/>5.其他做法：(請說明)_____</p>																									
8	上課點名方式	<p>■「<b>僑光科技大學線上點名教師校務資訊系統</b>」為校定必須且正式之點名缺曠紀錄，不可無紀錄，<b>其他(同步)可勾選適合學生出席上課方式並留存紀錄(可複選)</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/>1.Teams 出席報告</p> <p><input type="checkbox"/>2.同步視訊影像截圖</p> <p><input type="checkbox"/>3.ZUVIO 登錄簽到</p> <p><input type="checkbox"/>4.數位學習平台出缺勤紀錄</p> <p><input type="checkbox"/>5.其他做法：(請說明)_____</p>																									
9	作業繳交方式	<p>(有包含者請勾選，可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>1.提供線上說明作業內容</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>2.線上即時作業填答</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>3.作業檔案上傳及下載</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>4.線上測驗</p> <p><input type="checkbox"/>5.成績查詢(請自行勾選)</p> <p><input type="checkbox"/>6.其他做法：(請說明)_____</p>																									
10	成績評量方式 (包括考試方式、考評項目其所佔總分比率)	<table border="1" data-bbox="419 1066 1461 1357"> <thead> <tr> <th>考評項目</th> <th>佔總分比率(100%)</th> <th>考試方式</th> <th>次數</th> <th>佔總分比率(100%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>課堂出缺席</td> <td>10%</td> <td>線上測驗</td> <td>2次</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>線上出缺席</td> <td>20%</td> <td>線上作業</td> <td>4次</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>期中考</td> <td>20%</td> <td>議題討論</td> <td>2次</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>期末考</td> <td>20%</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	考評項目	佔總分比率(100%)	考試方式	次數	佔總分比率(100%)	課堂出缺席	10%	線上測驗	2次	10%	線上出缺席	20%	線上作業	4次	10%	期中考	20%	議題討論	2次	10%	期末考	20%			
考評項目	佔總分比率(100%)	考試方式	次數	佔總分比率(100%)																							
課堂出缺席	10%	線上測驗	2次	10%																							
線上出缺席	20%	線上作業	4次	10%																							
期中考	20%	議題討論	2次	10%																							
期末考	20%																										
11	上課注意事項	<p>1、上述之各項分數皆須取得，否則無法取得本科目學期及格成績。</p> <p>2、扣考同學除有特殊原因外，無法取得本科目學期及格成績。</p>																									