

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	CNC操作與加工實務專題	授課 教師	李家成 LEE CHIA-CHENG
	CNC OPERATING PRACTICE TOPICS		
開課系級	機械系精密二R	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TEBBB2R		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、教育學生應用科學與工程知識，使其能從事於機電工程相關實務或學術研究。</p> <p>二、培養新興的機電工程師，使其專業素養與工程倫理能充分發揮於職場，符合社會需求。</p> <p>三、督促學生具備全球競爭的基本技能，以面對不同的生涯發展，並能持續終身學習。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 機電專業能力(Head/Knowledge)。(比重：30.00)</p> <p>B. 動手實務能力(Hand/Skill)。(比重：30.00)</p> <p>C. 積極態度能力(Heart/Attitude)。(比重：20.00)</p> <p>D. 願景眼光能力(Eye/Vision)。(比重：20.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：20.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	<p>CNC操作與加工實務專題是介紹電腦輔助設計軟體，程式編程內容，工具機的基本介紹和操作,並針對不同形狀的零件做加工的規劃。</p> <p>希望學生們能增加自動化加工專業知識與提早銜接業界需求，助於未來的就業及生涯規劃。</p>		

	<p>CNC OPERATING PRACTICE TOPICS practice is to introduce computer-aided design software, program programming content, basic introduction and operation of machine tools, and make processing plans for parts of different shapes.</p> <p>It is hoped that students can increase their professional knowledge of automated processing and meet the needs of the industry earlier, which will help future employment and career planning.</p>
--	--

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	<p>增加學生對電腦輔助製造課程專業認知，並能應用電腦來定義加工設計，熟悉數值控制碼程式編程，善用電腦輔助設計模型準備，及後期處理製造等。</p> <p>期許能有效幫助學生，在未來的就業中發揮所學。</p>	<p>Increase students' professional knowledge of computer-aided manufacturing courses, and can use computers to define processing designs, Familiar with numerical control code programming, make good use of computer-aided design model preparation, and post-processing manufacturing.</p> <p>It is hoped that it can effectively help students and give full play to what they have learned in future employment</p>

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCD	12345678	講述、討論、實作	測驗、作業、實作、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~ 111/09/11	工具機的分類與型式	
2	111/09/12~ 111/09/18	NC 程式碼和座標系統	
3	111/09/19~ 111/09/25	刀具介紹和設定編輯	
4	111/09/26~ 111/10/02	軟體轉換和後處理	
5	111/10/03~ 111/10/09	CNC銑床程式碼編程撰寫	
6	111/10/10~ 111/10/16	CNC銑床程式執行設定切削	
7	111/10/17~ 111/10/23	CNC車床程式碼編程撰寫	

8	111/10/24~ 111/10/30	CNC車床程式碼編程撰寫	
9	111/10/31~ 111/11/06	CNC車床程式執行設定切削	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	EDM線切割程式執行設定切削	
12	111/11/21~ 111/11/27	EDM線切割參數設定編輯	
13	111/11/28~ 111/12/04	工具機控制面板介紹	
14	111/12/05~ 111/12/11	綜合分組實驗 (E111 CNC Lab.)	
15	111/12/12~ 111/12/18	綜合分組實驗 (E111 CNC Lab.)	
16	111/12/19~ 111/12/25	綜合分組實驗 (E111 CNC Lab.)	
17	111/12/26~ 112/01/01	綜合分組實驗 (E111 CNC Lab.)	
18	112/01/02~ 112/01/08	期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	數控工具機 陳進郎 編著 全華圖書股份有限公司		
參考文獻	MasterCAM X 基礎入門與應用 周文成 趙崇禮 編著 新文京開發出版股份有限公司		
批改作業 篇數	篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 40.0 %    ◆平時評量：20.0 %    ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈 〉：        %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</b>		