

淡江大學 1 1 1 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	電腦輔助設計	授課 教師	周文成 WEN CHEN CHOU
	COMPUTER AIDED DESIGN		
開課系級	機械系光機三R	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEBAB3R		
課程與SDGs 關聯性	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：20.00)</p> <p>B. 動手實務能力(Hand/Skill)。(比重：40.00)</p> <p>C. 積極態度能力(Heart/Attitude)。(比重：30.00)</p> <p>D. 願景眼光能力(Eye/Vision)。(比重：10.00)</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：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：25.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：15.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程旨在說明CAD軟體在機械上所扮演的角色與重要性，並將指導學生學習使用工程軟體進行草圖繪製、幾何建模等電腦輔助設計中的重要技巧。透過本課程的學習，將可使學生瞭解現行工業用CAD系統是如何進行電腦輔助設計與製造的結合。</p>		

	This class is designed to introduce students to the fundamentals of CAD software. Topics include sketch module, part module, assembling module, drawing module, mechanism module, and much more. Students will learn how to properly set up CAD projects. The goal of this course is to familiarize engineering students with fundamental principles of computer aided design and perform basic engineering design using solid modeling and parametric design software.
--	---

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	培養學生能夠使用專業電腦輔助設計軟體, 具有進行基礎零件建立, 組立等基本知識及技能	Students can use specialized computer-aided design software, has established the basis for parts, assembly and processing and other basic knowledge and skills.

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	技能	ABCD	12345678	講述、討論、實作	測驗、實作

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/02/13~ 112/02/19	Introduction	
2	112/02/20~ 112/02/26	Computer graphics review	
3	112/02/27~ 112/03/05	CAD softwares	
4	112/03/06~ 112/03/12	Software interface menu, basic operation	
5	112/03/13~ 112/03/19	Sketching	
6	112/03/20~ 112/03/26	View control and Feature Modeling I	
7	112/03/27~ 112/04/02	Create datum objects and feature modeling II	
8	112/04/03~ 112/04/09	Advanced Feature modeling I	
9	112/04/10~ 112/04/16	Advanced Feature modeling II	

10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	
11	112/04/24~ 112/04/30	Advanced in Solid Modeling I	
12	112/05/01~ 112/05/07	Advanced in Solid Modeling II	
13	112/05/08~ 112/05/14	Assembling I	
14	112/05/15~ 112/05/21	Assembling II	
15	112/05/22~ 112/05/28	Mechanism Design I	
16	112/05/29~ 112/06/04	Mechanism Design II	
17	112/06/05~ 112/06/11	Drawing Module	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項	1.需熟Autocad 2.具工程圖學知識 3.熟悉機械製圖		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	CREO Parametric快速上手：應用入門與進階		
參考文獻			
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： 10.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈Project Assignment〉：15.0 %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※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。		