

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	電動機設計實務	授課 教師	陳冠辰 GUAN-CHEN CHEN
	DESIGN AND PRACTICE OF ELECTRIC MOTORS		
開課系級	機械一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEBXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、教育學生整合應用科學與工程原則，使其能活躍於機電工程相關實務或學術研究。</p> <p>二、培養新興的機電專家，使其兼具專業素養與工程倫理之餘，亦能獨立研究發展。</p> <p>三、激勵學生具備全球競爭的最佳技能，而樂於不同的生涯發展，並能不斷自我提昇。</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：60.00)</p> <p>B. 動手實務能力(Hand/Skill)。(比重：20.00)</p> <p>C. 積極態度能力(Heart/Attitude)。(比重：10.00)</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：20.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p>			
課程簡介	本課程以專題實作為主，引導同學了解電動機設計實務，以及實際應用所需之知識與技能。		
	This course will be based on the team project. To guide the students to understand the electric motor design. Learn the required knowledge and techniques for real applications.		

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	電動機實作專題	electric motor system project.
2	團隊專題	Team project.

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	1235	討論、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
2	情意	ABCD	1235	討論、發表、實作	作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	110/02/22~ 110/02/28	課程介紹	
2	110/03/01~ 110/03/07	電動機概論	
3	110/03/08~ 110/03/14	電動機概論	
4	110/03/15~ 110/03/21	機電整合	
5	110/03/22~ 110/03/28	機械元件	
6	110/03/29~ 110/04/04	專題題目報告	
7	110/04/05~ 110/04/11	電機元件	
8	110/04/12~ 110/04/18	永磁式電動機	
9	110/04/19~ 110/04/25	校外教學	
10	110/04/26~ 110/05/02	概念設計進度報告	
11	110/05/03~ 110/05/09	專利分析	

12	110/05/10~ 110/05/16	專利蒐集進度報告	
13	110/05/17~ 110/05/23	業界專家演講	
14	110/05/24~ 110/05/30	產業現況	
15	110/05/31~ 110/06/06	原型機進度報告	
16	110/06/07~ 110/06/13	電動機應用	
17	110/06/14~ 110/06/20	期末報告與總結	
18	110/06/21~ 110/06/27	教師彈性補充教學： 電動機應用	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材			
參考文獻	課程講義		
批改作業 篇數	2 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：       %   ◆期中評量：       % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈期中報告〉：50.0 %		
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>		