

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：15.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：25.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：15.00)</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：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</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	12345678	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	12345678	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	112/02/13~ 112/02/19	課程介紹	
2	112/02/20~ 112/02/26	電動機概論	
3	112/02/27~ 112/03/05	機電整合	
4	112/03/06~ 112/03/12	機械元件	
5	112/03/13~ 112/03/19	電機元件	
6	112/03/20~ 112/03/26	專題題目報告	
7	112/03/27~ 112/04/02	永磁式電動機	
8	112/04/03~ 112/04/09	教學行政周	

9	112/04/10~ 112/04/16	校外教學	
10	112/04/17~ 112/04/23	概念設計進度報告	
11	112/04/24~ 112/04/30	專利分析	
12	112/05/01~ 112/05/07	專利蒐集進度報告	
13	112/05/08~ 112/05/14	業界專家演講	
14	112/05/15~ 112/05/21	產業現況	
15	112/05/22~ 112/05/28	原型機進度報告	
16	112/05/29~ 112/06/04	電動機應用	
17	112/06/05~ 112/06/11	期末報告與總結	
18	112/06/12~ 112/06/18	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： 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。		