

97-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	永磁式無刷電機設計實務	科目序號 / 代號	2659 / GEN5321
開課系所	工學院碩士在職專班	學制 / 班級	碩士在職專班1年1班
任課教師	陳盛基	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(三)BCD / H367	授課語言別	中文

課程簡介

無

課程大綱

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- (工工組)1.1具備科際整合、系統工程與資訊應用之專業知識。
- (工工組)1.2具備獨立規劃、設計與執行專題研究之能力與技術。
- (工工組)1.3具備獨立發掘、分析、解決問題之理論、方法與能力。
- (工工組)2.1具備獨立研究與論文撰寫之能力。
- (工工組)2.2具備產業分析、經營診斷與改善創新之能力。
- (工工組)3.1具備溝通與協調之能力。
- (工工組)3.2具備團隊整合與領導之能力。
- (工工組)4.1具備瞭解全球產業脈動之能力。
- (工工組)4.2具備應用外文之能力。
- (工工組)4.3具備終身自我學習成長之能力。
- (環工組)具備解決環境科技及環境管理領域問題的高階知識。
- (環工組)瞭解當代全球環境議題的發展趨勢。
- (環工組)具備終身自我增進相關專業知識的能力。
- (環工組)具備獨立思考、分析與解決環境問題的能力。
- (環工組)具備使用適當工具以執行環境學術研究的能力。
- (環工組)具備撰寫環境專業論文與技術報告之能力。
- (環工組)具備溝通與協調之能力。

(環工組)具備團隊整合與領導的能力。

(環工組)具備外語運用之能力。

成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	馬達設計基礎	100				
2	磁路觀念	100				
3	磁性材料	100				
4	磁通鏈及電感、感應電壓	100				
5	能與共能、力、轉矩及功率	100				
6	假設條件、基本觀念、設計變化、線圈電阻、線圈電感、串並聯接線	100				
7	電樞反應、槽的限制、轉矩常數、反電動勢常數、馬達常數、頓轉	100				
8	徑向磁通馬達、軸向磁通馬達、線性馬達	100				
9	期中報告			100		
10	繞線跨距、合理極與槽的組合、繞線設計、繞線因子	100				
11	氣隙磁場分佈、槽的影響、齒部及軛部磁通	100				
12	斜槽的影響、反電動勢、無槽馬達的架構	100				
13	轉矩的產生、直流無刷馬達驅動器	100				
14	頓轉轉矩的關係式、徑向力、鐵損	100				
15	馬達設計範例	100				
16	馬達設計範例	100				
17	期末專題報告			100		