

淡江大學九十五學年度第一學期課程教學計劃表

科目中文名稱：馬達設計與控制

授課教師：楊勝明

E776 分機：3274

開課班級	機電研究所碩士班		必選修	選修
學分數	3 學分 3 小時 (^單 上、下 學期 學分)		先修科目	
教學內容 及進度	週次	月 / 日	內 容	
	第一週	9/12	electromagnetic energy conversion	
	第二週	9/19	magnetic circuit analysis	
	第三週	9/26	magnetic bearing	
	第四週	10/3	magnetic bearing	
	第五週	10/10	放假	
	第六週	10/17	dc brushed motor, power electronics converter basics, switches	
	第七週	10/24	dc brushed motor drive	
	第八週	10/31	BLDC motor	
	第九週	11/7	BLDC motor	
	第十週	11/14	期中考	
	第十一週	11/21	BLDC motor drive and control	
	第十二週	11/28	BLDC motor design	
	第十三週	12/5	sensorless BLDC motor control	
	第十四週	12/12	PMAC motor basics	
	第十五週	12/19	complex vector model	
	第十六週	12/26	vector control of PMSM	
	第十七週	1/5	期末考試週	
第十八週				
講授方式	<input type="checkbox"/> 課堂講授 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 參觀實習 <input type="checkbox"/> 其他 (_____)			
教學設備	<input type="checkbox"/> 電腦 <input type="checkbox"/> 投影機 <input type="checkbox"/> 其他 (_____)			
教材課本	“Brushless Permanent Motor Design”, 2 nd Edition, by Duane Hanselman			
參考書籍	“Electricmachines”, by Jimmie Cathey, McGRAW-HILL “Design of brushless permanent-magnet motors”, Hendershot and Miller, Magna Physics.			
成績考 核方式	<input type="checkbox"/> 作業與報告：40 % <input type="checkbox"/> 期中成績：30 % <input type="checkbox"/> 期末成績：30 %			