

110-2 大葉大學 選課版課綱

基本資料			
課程名稱	電機機械	科目序號/代號	1863 / ENI3034
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(二)678 / H203
授課語言別	n.a.	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	蔡渙良 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	大學日間部 / 工學院院部 / 3年3班		
Office Hour / 地點	(二) 08:10~09:00、(三) 08:10~09:00、(四) 11:10~12:00 / H715		

課程簡介與目標

介紹電機機械理論，探討機電能量轉換、磁性材料與磁路，並介紹各種旋轉電機，包含同步電機、感應電機、直流電機、磁阻電機及特種電機之操作原理與驅動控制與應用技術。

課程大綱

第一章、磁性材料與磁路;
第二章、機電系統;
第三章、變壓器;
第四章、直流電機;
第五章、感應電機;
第六章、同步電機;
第七章、永磁電機;
第八章、特殊電機與線性電機;
第九章、電機控制

基本能力或先修課程

電工原理

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 運用數學、科學及工程知識之能力。
- 認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球之影響，並培養持續學習之習慣與能力。
- 設計與執行實驗，以及分析與解釋數據之能力。
- 執行工程實務所需技術、技巧及使用工具之能力。
- 設計工程系統、元件或製程之能力。
- 專案管理（含經費規劃）、有效溝通、領域整合與團隊合作的能力。
- 發掘、分析、應用研究成果及因應複雜且整合性工程問題的能力。
- 理解及應用專業倫理，認知社會責任及尊重多元觀點。

