

99-1 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

課程名稱	電力電子電路	科目序號 / 代號	0724 / EEI4162
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年1班
任課教師	黃登淵	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(三)4 / H367 (四)34 / H371	授課語言別	中文

課程簡介

電力電子基本上是一種結合電力轉換及控制的技術。本課程針對電機工程的學生，描述電子電機相關元件特性、電路的分析技巧、進而瞭解電力電子轉換器分析及設計方式。

課程大綱

電功率原理介紹
二極體整流器電路
相位控制器整流器電路
直流-直流轉換器介紹：降壓轉換器
二階直流-直流轉換器的通用理論：升壓與升降壓轉換器
直流-直流轉換器的動態模型與模擬
換流器：轉換直流為交流

基本能力或先修課程

電路學
電子學