








105-1 大葉大學 選課版課綱

基本資料			
課程名稱	自動控制	科目序號/代號	0987 / MAI2005
必選修/學分數	必修 /3	上課時段/地點	(二)234 / H440
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	張義芳 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	大學日間部 / 機械與自動化工程學系 / 3年1班		

課程簡介與目標
<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生自動控制基本數學工具 2. 培養學生自動控制基本概念 3. 教導學生控制系統頻率領域分析方法 4. 教導學生控制系統時間領域分析方法 5. 培養學生控制器基本設計技巧

課程大綱
<ol style="list-style-type: none"> 1. 自動控制簡介 2. 工程數學溫習 3. 方塊圖與訊號流程圖 4. 系統建模 5. 狀態變數及狀態空間分析 6. 線性控制系統之穩定性分析 7. 時域分析 8. 根軌跡圖法 9. 頻域分析

基本能力或先修課程
工程數學

課程與系所基本素養及核心能力之關連
<ul style="list-style-type: none">  運用數學、科學及工程知識的能力  設計與執行實驗，以及分析與解釋數據的能力  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  認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，並培養持續學習的習慣與能力  理解專業倫理及社會責任  具有專案管理、領域整合、有效溝通與團隊合作的能力

