

97-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	分析模擬軟體應用實務	科目序號 / 代號	2493 / MAI4056
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年5班
任課教師	江基風	專兼任別	兼任
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	(四)567 / H439	授課語言別	中文

課程簡介

- 1.使學生成為具有機械系統模擬分析及系統設計能力之工程專業人才
- 2.透過分組研究與技術報告撰寫使學生符合國內機械、能源、車輛相關產業之人力需求
- 3.透過課程學習與分組研究報告，使學生在相關領域能持續成長與學習

課程大綱

- 1.簡介
- 2.3D 繪圖軟體複習
- 3.基本連桿與機構
- 4.機械系統之動態分析
- 5.ADAMS軟體演練入門/View篇
- 6.ADAMS軟體演練入門/Flex篇
- 7.有限元素法原理介紹
- 8.有限元素法應用
- 9.機械與車輛系統之分析與模擬流程圖

基本能力或先修課程

英文閱讀能力、工程數學、基本力學、材料力學、3D繪圖

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 設計工程系統、元件或製程之能力
- 計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力

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	Introduction, Review of 3D Graphical Software, Basic Mechanics, Linkages & Mechanisms	100				0
2	Getting Started Using ADAMS/View(1)	100				0
3	Getting Started Using ADAMS/View(2)	100				0
4	Getting Started Using ADAMS/View(3)	100				0
5	Getting Started Using ADAMS/Flex(3)	100				0
6	Integrated Application of ADAMS with 3D Graphical Software	100				0
7	Basic Theory of FE Analysis, Application of FE Software-ANSYS (1)	100				0
8	Application of FE Software-ANSYS (2)	100				0
9	Mid-term Report Presentation	0				100
10	Application of FE Software-ANSYS (3)	100				0
11	Integrated Application of ANSYS with 3D Graphical Software, Analysis & Modeling Flow Chart of Mechanical/Automotive System	100				0
12	Final Report Presentation	0				100