

97-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	複合材料	科目序號 / 代號	1206 / NGR3063
開課系所	工業工程與科技管理學系碩士	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	賴	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)234 / H550	授課語言別	中文

課程簡介

1. 複合材料板、殼、管元件製作能力
2. 複合材料纖維與樹脂介紹、試片製作與實驗
3. 複合材料元件外型繪圖與製作
4. 複合材料結構力學分析與實驗規劃

課程大綱

1. 複合材料簡介
2. 複合材料製造、測試與工程上應用
3. 試片製作及材料常數實驗
4. 實驗的應力 - 應變關係介紹
5. 複合材料積層板的靜力分析
6. 纖維與樹脂的百分比實驗
7. 複合材料元件製作
8. 複合材料機械性質實驗
9. 複合材料產品設計分析實例
10. 期末報告

基本能力或先修課程

製造程序

課程與系所基本素養及核心能力之關連

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		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程簡介	100				
2	複合材料製造與工程上應用	60	40	0	0	0
3	複合材料測試、量測方法	60	40	0	0	0
4	應力分析及材料常數實驗	20	40	40	0	0
5	應力 - 應變關係	60	40	0	0	0
6	積層板的材料常數矩陣推導	60	40	0	0	0
7	複合材料積層板的靜力分析	60	40	0	0	0
8	複合材料積層板的靜力分析	20	40	40	0	0
9	期中考	0	0	0	0	100
10	首層破壞準則	60	40	0	0	0
11	複合材料首層破壞分析	20	40	40	0	0
12	試片製作	20	40	0	40	0
13	複合材料元件製作	20	40	0	40	0
14	複合材料機械性質實驗	20	40	0	40	0
15	複合材料機械性質實驗	20	40	0	40	0
16	ANSYS電腦輔助工程分析	20	40	0	40	0
17	複合材料產品設計分析實例	20	40	40	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100