

朝陽科技大學
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	1974	中文科名	複合材料製程實習
授課教師	陳韋任	開課單位	航空機械系
學分數	1	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2年級 A班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

本課程主要訓練學生在學習複合材料基本理論外，實際參與複合材料的零件製作，從材料的機械性質檢測到不同加工方法，同時，這學期目標要完成以不同製程來完成不同零件的生產。

- 1.複合材料零件設計與結構分析
- 2.ASTM D3039材料測試
- 3.ASTM D3518材料測試
- 4.預浸材疊層加工法
- 5.樹脂轉注成形技術
- 6.真空輔助樹脂轉注成形技術
- 7.吹袋加壓成形法

This course mainly trains students to actually participate in the production of composite parts. This course will train students to test the mechanical properties of materials in different processing methods. At the same time, the goal of this semester is to use different processes to complete different parts.

每週授課主題

- 第01週：複合材料性質與製程簡介
- 第02週：複合材料零件設計(SolidWorks)
- 第03週：複合材料模具設計(SolidWorks)
- 第04週：複合材料結構分析(ANSYS)(1)
- 第05週：複合材料結構分析(ANSYS)(2)
- 第06週：預浸材疊層加工法(Prepreg Layup)(1)
- 第07週：預浸材疊層加工法(Prepreg Layup)(2)
- 第08週：材料試驗(1)-ASTM規範 D3039
- 第09週：材料試驗(2)-ASTM規範 D3518
- 第10週：樹脂轉注成形技術(RTM)(1)
- 第11週：樹脂轉注成形技術(RTM)(2)
- 第12週：真空輔助樹脂轉注成形技術(VARTM)(1)
- 第13週：真空輔助樹脂轉注成形技術(VARTM)(1)
- 第14週：吹袋加壓成形法(1)
- 第15週：吹袋加壓成形法(2)
- 第16週：吹袋加壓成形法(3)
- 第17週：吹袋加壓成形法(4)
- 第18週：期末報告

成績及評量方式

心得報告(15%*5)：75%
期末考：15%
上課表現：10%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

- 1.依據參考書籍編定教材無無(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~cchen/>

E-Mail：cchen@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第3~4節,地點:E-416.2;

星期二,第3~4節,地點:E-416.2;

分機:7891、5901

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。