

朝陽科技大學
112學年度第1學期教學大綱

當期課號	2778	中文科名	複合材料概論
授課教師	顏安呈	開課單位	航空機械系
學分數	3	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：

教導學生有關複合材料之發展歷程、複合材料基材及補強材介紹、複合材料功能、各式複合材料種類、複合材料成型方式、檢測方式、加工方式、設計概念，以及複合材料與環境永續存在之關聯性。

- 1.複合材料之發展歷程
- 2.複合材料基材及補強材介紹
- 3.各式結構性及功能性複合材料種類
- 4.複合材料成型方式
- 5.複合材料檢測及加工方式
- 6.複合材料環保概念

Introduce the overall aspects of composite, include: history of development, fiber and matrix, function of composite, type of composites, manufacturing process, inspection method, trimming and cutting, design methodologies. In addition, the connection of composite and environmentally friendly.

每週授課主題

- 第01週：講師介紹/課程說明
- 第02週：複合材料簡介
- 第03週：基材及補強材介紹
- 第04週：預浸布料與疊層加工
- 第05週：高分子複合材料製造程序
- 第06週：複合材料加工及機械性質測試
- 第07週：複合材料之可靠度及檢測
- 第08週：專題報告
- 第09週：期中考
- 第10週：功能型複合材料介紹
- 第11週：非纖維類複合材料介紹
- 第12週：複合材料介面及優化設計
- 第13週：傳統複合材料之新發展
- 第14週：仿生複合材料及應用
- 第15週：複合材料與環境
- 第16週：專題報告
- 第17週：期末考試
- 第18週：線上課程

成績及評量方式

- 到課紀錄：10%
- 期中考試：25%
- 期末考試：25%
- 隨堂測驗：20%
- 專題報告評比：20%

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.(自製教材)

參考資料

- 書名：複合材料 作者：吳人傑 出版年(西元)：2004 出版社：21世紀
- 書名：複合材料入門 作者：許明發等四人 出版年(西元)：2005 出版社：中華民國尖端材料科技協會
- 書名：複合材料 作者：吳人傑 出版年(西元)：2004 出版社：21世紀
- 書名：複合材料入門 作者：許明發 出版年(西元)：2005 出版社：中華民國尖端材料科技協會

建議先修課程

1.無

教師資料

教師網頁： <http://www.cyut.edu.tw/~maxyen58/>

E-Mail： maxyen58@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:V-106;

星期三,第5~6節,地點:V-106;

分機:7904

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。