

朝陽科技大學  
109學年度第2學期教學大綱

|      |      |      |              |
|------|------|------|--------------|
| 當期課號 | 2672 | 中文科名 | 正交分頻多工概論     |
| 授課教師 | 梁新穎  | 開課單位 | 資訊與通訊系       |
| 學分數  | 3    | 修課時數 | 3            |
|      |      | 開課班級 | 日間部四年制4年級 A班 |
| 修習別  | 專業選修 |      |              |
| 類別   | 一般課程 |      |              |

**本課程培養學生下列知識：**

本課程首先介紹正交分頻多工技術的起源與發展，進而說明正交分頻多工技術的基本原理與優缺點，並同時訓練學生們具備模擬正交分頻多工技術之傳送訊號的能力。

- 1.熟悉正交分頻多工技術的起源與發展
- 2.熟悉正交分頻多工技術的基本原理
- 3.具備利用MATLAB模擬正交分頻多工訊號之能力
- 4.熟悉正交分頻多工之標準系統

This course introduces students to the history and development of the advantages, drawbacks, and the basic principles of OFDM. This course features some MATLAB demonstrations which helped to illustrate the principles of OFDM.

**每週授課主題**

- 第01週：課程介紹
- 第02週：正交分頻多工技術簡介
- 第03週：正交分頻多工技術簡介
- 第04週：正交分頻多工技術簡介
- 第05週：正交分頻多工基本原理
- 第06週：正交分頻多工基本原理
- 第07週：正交分頻多工基本原理
- 第08週：正交分頻多工技術效能分析
- 第09週：期中考週
- 第10週：正交分頻多工技術效能分析
- 第11週：正交分頻多工技術效能分析
- 第12週：正交分頻多工技術效能分析
- 第13週：使用正交多工傳輸技術相關系統簡介
- 第14週：畢業班期末考
- 第15週：舉行畢業典禮
- 第16週：職涯規劃輔導
- 第17週：職涯規劃輔導
- 第18週：就業輔導

**成績及評量方式**

- 平時作業及出席：40%
- 口頭報告：30%
- 期中考：30%

**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.請各位同學們自行下載(數位學習平台)
- 2.溫志宏、劉宗憲、邱茂清、林仁勇、連振凱、林進豐、李國瑞，正交分頻多重進接技術，滄海書局(教科書)

**參考資料**

本課程無參考資料!

**建議先修課程**

- 2.數位通訊技術
- 3.通訊模擬程式設計與實習

**教師資料**

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

E-Mail：[hyliang@cyut.edu.tw](mailto:hyliang@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:R-217;

星期四,第5~6節,地點:R-217;

分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。