

**朝陽科技大學**  
**101學年度第2學期教學大綱**

當期課號	7458	中文科名	正交分頻多工系統
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
修習別	專業選修	開課班級	日間部碩士班1年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
資訊網路或通訊系統的專業知識。	✓				
策劃與執行專題研究的能力。					✓
撰寫專業論文的能力。			✓		
創新思考與獨立解決問題的能力。			✓		
溝通協調與團隊合作能力。					✓
規劃、領導與管理計畫之能力。					✓
國際觀與自我學習的能力。		✓			

**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基本原理與優缺點，並介紹正交分頻多工技術的相關研究主題。

1. 熟悉正交分頻多工技術的基本原理
2. 熟悉PAPR議題與解決技術
3. 熟悉正交分頻多重接收技術
4. 熟悉正交分頻展頻技術
5. 能進行相關論文研讀與簡報

This course begins to introduce students the basic principles, advantages, and drawbacks, and also on the related researches of OFDM subject.

**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：正交分頻多重接收技術
- 第12週：正交分頻多重接收技術
- 第13週：PAPR議題與解決技術
- 第14週：PAPR議題與解決技術
- 第15週：正交分頻展頻技術
- 第16週：正交分頻展頻技術
- 第17週：正交分頻展頻技術
- 第18週：期末考週

**成績及評量方式**

- 平時作業及出席：30%
- 隨堂模擬測驗：0%
- 口頭報告：40%
- 期中考：30%
- 期末考：0%

**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(iLMS數位學習系統)

#### 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：

星期二,第3~4節,地點:R-217;

星期三,第5~6節,地點:R-217;

分機:5209

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。