

[回上一頁](#) [列印](#)

國立高雄科技大學  
NATIONAL  
KAOHSIUNG  
UNIVERSITY OF  
SCIENCE AND  
TECHNOLOGY  
授課大綱 Syllabus

部別：日間部四技

112學年度第1學期

列印日期：2023/09/10

中文課程名稱：數位訊號處理

英文課程名稱：Digital Signal Processing

授課教師：張玉雯

開課班級：日四技電訊三甲

學分：3.0

授課時數：3.0

合班班級：

實習時數：0.0

**1.中文教學目標(Chinese Teaching objectives)**

使學生了解數位信號處理中基本理論

**2.英文教學目標(English Teaching objectives)**

To enable students to understand the basic theory in digital signal processing

**3.中文教學綱要(Chinese CourseDescription )**

1. 使學生認識數位信號處理中相關技術與應用 2. 使學生藉由軟硬體來印證數位信號處理之實作

**4.英文教學綱要(English CourseDescription )**

1. To enable students to understand related technologies and applications in digital signal processing 2. Enable students to verify the implementation of digital signal processing through software and hardware

**5.中文核心能力**

核心能力名稱

核心能力百分比

1 專業素養

20%

2 實務應用

20%

3 創新能力

10%

4 資訊應用

25%

5 外國語文

10%

6 溝通能力

15%

**6.英文核心能力**

核心能力名稱

核心能力百分比

1 Professionalism

20%

|   |                         |     |
|---|-------------------------|-----|
| 2 | Practical ability       | 20% |
| 3 | Creativity              | 10% |
| 4 | Information application | 25% |
| 5 | Foreign language        | 10% |
| 6 | Communication skills    | 15% |

## 7.教科書

中文書名：數位訊號處理：Python程式實作（附範例光碟） 英文書名：

中文作者：張元翔 英文作者：

2 中文出版社：全華圖書 英文出版社：

出版日期：年 月 備註：

## 8.參考書

中文書名：數位訊號處理器簡介與應用 英文書名：

中文作者：林傳生 英文作者：

1 中文出版社：全華 英文出版社：

出版日期：年 月 備註：

## 9.教學進度表

### 週次或項

| 目<br>Week<br>or<br>Items | 中文授課內容<br>Chinese Course<br>Content | 英文授課內容<br>English Course<br>Content | 分配節次<br>Assigned<br>Classes | 備註<br>Note |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------|
|                          | 課程計分與規劃、上課相關規定<br>DSP概述             |                                     | 6                           | 無          |
|                          | 認識類比訊號及實作                           |                                     | 4                           | 無          |
|                          | 相量加法規則                              |                                     | 2                           |            |
|                          | 認識數位訊號及實作                           |                                     | 4                           |            |
|                          | 音訊檔生成練習                             |                                     | 2                           |            |
|                          | 訊號生成-週期訊號                           |                                     | 6                           |            |

|  |   |                |
|--|---|----------------|
| 期中考  | 3 | 無              |
| 訊號生成-非週期訊號   | 3 | 無              |
| 雜訊實作   | 6 | 無              |
| DSP系統  | 3 | 無              |
| 傅利葉級數與轉換   | 6 | 無              |
| 濾波器  | 3 |                |
| 期末考  | 6 | 有2個小時輔導同學的課業問題 |
| <b>10.中文成績評定(Chinese Evaluation method )</b>                                   |   |                |
| 平時20% 作業40% 期中考20% 期末考20%  |   |                |
| <b>11.英文成績評定(English Evaluation method )</b>                                   |   |                |
| Normal 20% Homework 40% Midterm Exam 20% Final Exam 20%                        |   |                |
| <b>12.中文課堂要求(Chinese Classroom requirements )</b>                              |   |                |
| 課堂講述、學生實作練習、問題討論   |   |                |
| <b>13.英文課堂要求(English Classroom requirements )</b>                              |   |                |
| Class lectures, student practice exercises, problem discussions                |   |                |
| <b>14.本課程與SDGs相關項目(This course is relevant to these of SDGs as following )</b> |   |                |
|  |   |                |

「遵守智慧財產權」 ；「不得非法影印」 ！