

因應中央流行疫情指揮中心決議

高中職延後 1 週開學

110 學年度四技二專統一入學測驗

調整考試範圍說明

及調整後考試範圍

財團法人技專校院入學測驗中心基金會

中華民國 110 年 02 月



## 目 錄

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 110 學年度四技二專統一入學測驗考試範圍調整說明..... | i |
|--------------------------------|---|

### 附錄 調整後考試範圍

|           |                                 |    |
|-----------|---------------------------------|----|
| 共同科       | 國文 .....                        | 1  |
| 動力機械群     | (二)電工概論與實習、電子概論與實習 .....        | 7  |
| 電機與電子群資電類 | (二)數位邏輯、數位邏輯實習、電子學實習、計算機概論 .... | 9  |
| 電機與電子群電機類 | (二)電工機械、電子學實習、基本電學實習 .....      | 15 |
| 化工群       | (二)化工原理(基礎化工、化工裝置) .....        | 21 |
| 商業與管理群    | (一)商業概論、計算機概論 .....             | 25 |
| 商業與管理群    | (二)會計學、經濟學 .....                | 30 |
| 食品群       | (二)食品化學與分析、食品化學與分析實習 .....      | 41 |
| 家政群幼保類    | (一)家政概論、家庭教育 .....              | 45 |
| 家政群生活應用類  | (一)家政概論、家庭教育 .....              | 48 |
| 餐旅群       | (二)餐旅服務、飲料與調酒 .....             | 51 |

## 110 學年度四技二專統一入學測驗考試範圍調整說明

- 一、 依照中央流行疫情指揮中心 110 年 2 月 3 日決議，為維護師生健康，決定將高級中等以下學校 109 學年度第 2 學期開學日延後至 2 月 22 日開學。統測考試日程維持不變於 110 年 5 月 1 日、5 月 2 日舉行，考試範圍配合調整縮減。
- 二、 除共同科目國文、英文及外語群日語類外，綜合高中專門學程因部分專業科目開設課程時間於高三下學期，經查綜合高中提報國教署之整體課程計畫書後，計有 7 群 12 子科目受影響。考量考生權益，受影響之科目縮減 110 學年度四技二專統一入學測驗命題範圍（彙整如下表），其餘科目仍維持原公告範圍。

因延後開學受影響科目 110 學年度統測調整考試範圍彙整表

| 群類別          | 考科                    | 影響科目     | 110 學年度不納入之<br>考試範圍              | 備註                                                                                    |
|--------------|-----------------------|----------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 共同科          | 國文                    | 國文       | 3. 應用文(存證信函、啟事、廣告)               | 國文 A(VI)教材單元包括：1. 範文、2. 文化教材、3. 應用文、4. 作文。本科評量目標主要在閱讀能力及語文表達能力，故命題範圍刪減第三學年第 2 學期部分單元。 |
|              | 英文                    | 英文       | 無                                | 由於教材編排主要在加強學生能力，使能更靈活運用該語言之技巧，故仍維持原公告範圍。                                              |
|              | 數學 A、B、C、S            |          | 無                                |                                                                                       |
| 01 機械群       | (一) 機件原理、機械力學         |          | 無                                |                                                                                       |
|              | (二) 機械製造、機械基礎實習、製圖實習  |          | 無                                |                                                                                       |
| 02 動力機械群     | (一) 應用力學、引擎原理及實習      |          | 無                                |                                                                                       |
|              | (二) 電工概論與實習、電子概論與實習   | 電子概論與實習  | 八、基本邏輯電路<br>1. 基本邏輯閘             |                                                                                       |
| 03 電機與電子群電機類 | (一) 電子學、基本電學          |          | 無                                |                                                                                       |
|              | (二) 電工機械、電子學實習、基本電學實習 | 電工機械 II  | 九、特殊電機<br>3. 直流無刷電動機<br>4. 線性電動機 |                                                                                       |
|              |                       | 電子學實習 II | 十一、基本振盪電路實驗                      |                                                                                       |

| 群類別                  | 考科                                          | 影響科目       | 110學年度不納入之<br>考試範圍                              | 備註                         |
|----------------------|---------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
|                      |                                             |            | 8. 方波產生電路實驗<br>9. 三角波產生電路實驗                     |                            |
| 04 電機與<br>電子群資<br>電類 | (一) 電子<br>學、基本電學                            |            | 無                                               |                            |
|                      | (二) 數位邏<br>輯、數位邏輯<br>實習、電子學<br>實習、計算機<br>概論 | 數位邏輯<br>實習 | 八、循序邏輯電路應<br>用實驗<br>4. 應用實例                     |                            |
|                      |                                             | 電子學實<br>習Ⅱ |                                                 | 同 03 電機與電子群電<br>機類(二)電子學實習 |
| 05 化工群               | (一) 普通化<br>學、普通化學<br>實驗、分析化<br>學、分析化學<br>實驗 |            | 無                                               |                            |
|                      | (二) 化工原<br>理(基礎化<br>工、化工裝置)                 | 化工裝置<br>Ⅱ  | 十八、反應裝置<br>1. 反應裝置之種類<br>2. 一般反應裝置<br>3. 其他反應裝置 |                            |
| 06 土木與<br>建築群        | (一) 工程力<br>學、工程材料                           |            | 無                                               |                            |
|                      | (二) 測量實<br>習、製圖實習                           |            | 無                                               |                            |
| 07 設計群               | (一) 色彩原<br>理、造形原<br>理、設計概論                  |            | 無                                               |                            |
|                      | (二) 基本設<br>計、繪畫基<br>礎、基礎圖學<br>(術科考試)        |            | 無                                               |                            |
| 08 工程與<br>管理類        | (一) 基礎物<br>理、基礎化學                           |            | 無                                               |                            |
|                      | (二) 計算機                                     |            | 無                                               |                            |

| 群類別             | 考科                    | 影響科目      | 110學年度不納入之<br>考試範圍                           | 備註                           |
|-----------------|-----------------------|-----------|----------------------------------------------|------------------------------|
|                 | 概論                    |           |                                              |                              |
| 09 商管群          | (一) 商業概論、計算機概論        | 計算機概論Ⅳ    | 六、基本程式語言<br>6. 函數與副程式                        |                              |
|                 | (二) 會計學、經濟學           | 會計學Ⅳ      | 八、負債<br>4. 其他負債                              |                              |
| 10 衛生與護理類       | (一) 基礎生物              |           | 無                                            |                              |
|                 | (二) 健康與護理             |           | 無                                            |                              |
| 11 食品群          | (一) 食品加工、食品加工實習       |           | 無                                            |                              |
|                 | (二) 食品化學與分析、食品化學與分析實習 | 食品化學與分析   | 五、食品添加物及食品安全<br>2. 化學性食物中毒<br>3. 水質分析        |                              |
|                 |                       | 食品化學與分析實習 | 三、食品添加物檢驗<br>3. 水質檢驗                         |                              |
| 12 家政群<br>幼保類   | (一) 家政概論、家庭教育         | 家庭教育Ⅱ     | 五、家庭教育之推展<br>4. 家庭教育推展機構與相關資源<br>5. 家庭教育實施方式 |                              |
|                 | (二) 幼兒教保概論與實務         |           | 無                                            |                              |
| 13 家政群<br>生活應用類 | (一) 家政概論、家庭教育         | 家庭教育Ⅱ     |                                              | 同 12 家政群幼保類<br>(一) 家政概論、家庭教育 |
|                 | (二) 色彩概論、家政行職業衛生與安全   |           | 無                                            |                              |
| 14 農業群          | (一) 農業概論              |           | 無                                            |                              |

| 群類別           | 考科             | 影響科目       | 110學年度不納入之<br>考試範圍                   | 備註                                       |
|---------------|----------------|------------|--------------------------------------|------------------------------------------|
|               | (二) 基礎生物       |            | 無                                    |                                          |
| 15 外語群<br>英語類 | (一) 商業概論、計算機概論 |            |                                      | 同 09 商管群 (一) 商業概論、計算機概論                  |
|               | (二) 英文閱讀與寫作    |            | 無                                    |                                          |
| 16 外語群<br>日語類 | (一) 商業概論、計算機概論 |            |                                      | 同 09 商管群 (一) 商業概論、計算機概論                  |
|               | (二) 日文閱讀與翻譯    |            | 無                                    | 由於教材編排主要在加強學生能力，使能更靈活運用該語言之技巧，故仍維持原公告範圍。 |
| 17 餐旅群        | (一) 餐旅概論       |            | 無                                    |                                          |
|               | (二) 餐旅服務、飲料與調酒 | 餐旅服務<br>IV | 二十、旅館顧客抱怨及緊急事件處理<br>2. 旅館緊急事件之種類及處理  |                                          |
|               |                | 飲料與調酒 II   | 七、吧台作業及酒類服務<br>3. 酒的服務<br>4. 酒與食物的搭配 |                                          |
| 18 海事群        | (一) 輪機         |            | 無                                    |                                          |
|               | (二) 船藝         |            | 無                                    |                                          |
| 19 水產群        | (一) 水產生物概要     |            | 無                                    |                                          |
|               | (二) 水產概要       |            | 無                                    |                                          |

| 群類別           | 考科               | 影響科目 | 110學年度不納入之<br>考試範圍 | 備註 |
|---------------|------------------|------|--------------------|----|
| 20 藝術群<br>影視類 | (一) 專業藝術概論(影視)   |      | 無                  |    |
|               | (二) 展演實務(影視製作概論) |      | 無                  |    |

# 附 錄

## 調整後考試範圍

共同科—國文

國文( I )

| 單元主題                                      | 內容綱要                                                                                     |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.範文<br>1.1 文選<br>1.2 古典詩選(一)<br>1.3 現代詩選 | 範文教學。<br>1.作者介紹。<br>2.題解說明。<br>3.課文講解暨賞析。<br>4.課後評量活動。                                   |
| 2.文化教材：<br>論語選讀(一)                        | 文化教材教學。<br>1.孔子生平及思想簡介。<br>2.論語內容之講解。<br>3.相關人物介紹。<br>4.論語之現代意義與價值解析。                    |
| 3.應用文                                     | 應用文教學：書信、便條、名片等。<br>1.應用文格式介紹。<br>2.應用文之作法教學。<br>3.應用文之習作練習。<br>4.應用文之應用及創新。             |
| 4.作文                                      | 作文教學。<br>1.文體解說。<br>2.寫作方法教學。<br>3.相關範文觀摩。<br>4.課外讀物導讀。<br>5.習作練習(含課外閱讀報告一篇)。<br>6.習作檢討。 |

國文(II)

| 單元主題                                      | 內容綱要                                                                                     |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.範文<br>1.1 文選<br>1.2 古典詩選(二)<br>1.3 現代詩選 | 範文教學。<br>1.作者介紹。<br>2.題解說明。<br>3.課文講解暨賞析。<br>4.課後評量活動。                                   |
| 2.文化教材：<br>論語選讀(二)                        | 文化教材教學。<br>1.孔子生平及思想簡介。<br>2.論語內容之講解。<br>3.相關人物介紹。<br>4.論語之現代意義與價值解析。                    |
| 3.應用文                                     | 應用文教學：柬帖、會議文書、傳真等。<br>1.應用文格式介紹。<br>2.應用文之作法教學。<br>3.應用文之習作練習。<br>4.應用文之應用及創新。           |
| 4.作文                                      | 作文教學。<br>1.文體解說。<br>2.寫作方法教學。<br>3.相關範文觀摩。<br>4.課外讀物導讀。<br>5.習作練習(含課外閱讀報告一篇)。<br>6.習作檢討。 |

國文(III)

| 單元主題                                 | 內容綱要                                                                                     |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.範文<br>1.1 文選<br>1.2 詞選<br>1.3 現代詩選 | 範文教學。<br>1.作者介紹。<br>2.題解說明。<br>3.課文講解暨賞析。<br>4.課後評量活動。                                   |
| 2.文化教材：<br>孟子選讀(一)                   | 文化教材教學。<br>1.孟子生平及思想簡介。<br>2.孟子內容之講解。<br>3.相關人物介紹。<br>4.孟子之現代意義與價值解析。                    |
| 3.應用文                                | 應用文教學：契約、規章等。<br>1.應用文格式介紹。<br>2.應用文之作法教學。<br>3.應用文之習作練習。<br>4.應用文之應用及創新。                |
| 4.作文                                 | 作文教學。<br>1.文體解說。<br>2.寫作方法教學。<br>3.相關範文觀摩。<br>4.課外讀物導讀。<br>5.習作練習(含課外閱讀報告一篇)。<br>6.習作檢討。 |

國文(IV)

|                                      |                                                                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.範文<br>1.1 文選<br>1.2 曲選<br>1.3 現代詩選 | 範文教學。<br>1.作者介紹。<br>2.題解說明。<br>3.課文講解暨賞析。<br>4.課後評量活動。                                   |
| 2.文化教材：<br>孟子選讀(二)                   | 文化教材教學。<br>1.孟子生平及思想簡介。<br>2.孟子內容之講解。<br>3.相關人物介紹。<br>4.孟子之現代意義與價值解析。                    |
| 3.應用文                                | 應用文教學：履歷、自傳等。<br>1.應用文格式介紹。<br>2.應用文之作法教學。<br>3.應用文之習作練習。<br>4.應用文之應用及創新。                |
| 4.作文                                 | 作文教學。<br>1.文體解說。<br>2.寫作方法教學。<br>3.相關範文觀摩。<br>4.課外讀物導讀。<br>5.習作練習(含課外閱讀報告一篇)。<br>6.習作檢討。 |

國文(V)

| 單元主題                                       | 內容綱要                                                                                     |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.範文<br>1.1 文選<br>1.2 古典小說選(一)<br>1.3 現代詩選 | 範文教學。<br>1.作者介紹。<br>2.題解說明。<br>3.課文講解暨賞析。<br>4.課後評量活動。                                   |
| 2.文化教材：<br>大學                              | 文化教材教學。<br>1.大學思想簡介。<br>2.大學內容之講解。<br>3.大學之現代意義與價值解析。                                    |
| 3.應用文                                      | 應用文教學：一般公文等。<br>1.應用文格式介紹。<br>2.應用文之作法教學。<br>3.應用文之習作練習。<br>4.應用文之應用及創新。                 |
| 4.作文                                       | 作文教學。<br>1.文體解說。<br>2.寫作方法教學。<br>3.相關範文觀摩。<br>4.課外讀物導讀。<br>5.習作練習(含課外閱讀報告一篇)。<br>6.習作檢討。 |

國文(VI)

| 單元主題                                       | 內容綱要                                                                                     |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.範文<br>1.1 文選<br>1.2 古典小說選(二)<br>1.3 現代詩選 | 範文教學。<br>1.作者介紹。<br>2.題解說明。<br>3.課文講解暨賞析。<br>4.課後評量活動。                                   |
| 2.文化教材：<br>中庸                              | 文化教材教學。<br>1.中庸思想簡介。<br>2.中庸內容之講解。<br>3.中庸之現代意義與價值解析。                                    |
| 4.作文                                       | 作文教學。<br>1.文體解說。<br>2.寫作方法教學。<br>3.相關範文觀摩。<br>4.課外讀物導讀。<br>5.習作練習(含課外閱讀報告一篇)。<br>6.習作檢討。 |

動力機械群—專業科目(二)電工概論與實習、電子概論與實習

電工概論與實習

| 單元主題      | 內容綱要                                                    |
|-----------|---------------------------------------------------------|
| 1.電學的基本概念 | 1.電的單位。<br>2.數位電表的操作。<br>3.電器元件簡介。                      |
| 2.直流電路    | 1.歐姆定理。<br>2.克希荷夫定理。<br>3.串、並聯電路的定義及量測。<br>4.電功率的計算及量測。 |
| 3.磁與電     | 1.磁的特性與單位。<br>2.電磁效應。<br>3.電磁開關原理及檢測。                   |
| 4.直流電機    | 1.直流發電機原理。<br>2.直流電動機的種類與特性。                            |
| 5.交流電路    | 1.交流電的產生。<br>2.交流電路及功率的計算。                              |
| 6.變壓器     | 變壓器原理。                                                  |
| 7.三相交流電機  | 1.三相交流電的產生。<br>2.三相接線法。                                 |

## 電子概論與實習

| 單元主題         | 內容綱要                                                                    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1.基本銲接       | 1.銲錫的認識。<br>2.銲鐵的使用。<br>3.基本銲接練習。                                       |
| 2.認識儀器與信號    | 1.基本波形與信號產生器使用方法簡介。<br>2.示波器使用方法簡介。<br>3.電源供應器的調整方法。                    |
| 3.二極體        | 1.二極體的工作原理。<br>2.半波整流及橋式全波整流電路。<br>3.電容濾波電路。<br>4.稽納二極體的使用。<br>5.發光二極體。 |
| 4.電晶體        | 1.雙極性電晶體的原理。<br>2.雙極性電晶體固定偏壓的認識。                                        |
| 5.基本放大       | 1.放大的原理。<br>2.基本電晶體共射極放大電路。                                             |
| 6.運算放大器      | 1.運算放大器結構與特性。<br>2.反相放大電路。<br>3.非反相放大電路。<br>4.比較器電路。                    |
| 7.基本閘流體與光電元件 | 7.矽控整流器。<br>(1)矽控整流器的結構。<br>(2)矽控整流器的特性。                                |

電機與電子群資電類—專業科目(二)數位邏輯、數位邏輯實習、  
電子學實習、計算機概論

數位邏輯

|                |                                                                                                               |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.概論           | 1.數量的表示法。<br>2.數位系統及類比系統。<br>3.邏輯準位。<br>4.數位積體電路簡介。                                                           |
| 2.數字系統         | 1.十進位表示法。<br>2.二進位表示法。<br>3.八進位表示法。<br>4.十六進位表示法。<br>5.數字表示法之互換。<br>6.補數。<br>7.數字碼。                           |
| 3.基本邏輯閘        | 1.反閘。<br>2.或閘、及閘。<br>3.反或閘、反及閘。<br>4.互斥或閘、互斥反或閘。                                                              |
| 4.布林代數及第摩根定理   | 1.布林代數之特質。<br>2.布林代數之基本運算。<br>3.布林代數之基本定理。<br>4.第摩根定理。<br>5.邏輯閘之互換。                                           |
| 5.布林函數化簡       | 1.代數演算法。<br>2.卡諾圖法。<br>3.組合邏輯電路之化簡。                                                                           |
| 6.組合邏輯電路之設計及應用 | 1.組合邏輯電路之設計步驟。<br>2.加法器及減法器。<br>3. BCD 加法器。<br>4.解碼器及編碼器。<br>5.多工器及解多工器。<br>6.比較器。<br>7. PLD 簡介。<br>8.應用實例介紹。 |
| 7.正反器          | 1. RS 門鎖器。<br>2. RS 正反器。<br>3. D 型正反器。<br>4. JK 正反器。<br>5. T 型正反器。                                            |

|                |                                                                              |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 8.循序邏輯電路之設計及應用 | 1.時鐘脈衝產生器。<br>2.非同步計數器。<br>3.移位暫存器。<br>4.狀態圖及狀態表簡介。<br>5.同步計數器。<br>6.應用實例介紹。 |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|

### 數位邏輯實習

|              |                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1.工場安全及衛生    | 1.實習工場設施介紹。<br>2.工業安全及衛生。<br>3.消防安全。                                         |
| 2.邏輯實驗儀器之使用  | 1.實驗儀器接線方法及測試。<br>2.數位及線性 IC 測試器之使用。<br>3.邏輯探棒之使用。                           |
| 3.基本邏輯閘實驗    | 1. TTL 及 CMOS IC 邏輯準位量測。<br>2.基本邏輯閘功能實驗。<br>3. TTL 及 CMOS IC 之特性比較。          |
| 4.組合邏輯實驗     | 1.布林定理實驗。<br>2.第摩根定理實驗。<br>3.邏輯閘之互換實驗<br>4.布林函數化簡實驗。                         |
| 5.加法器及減法器實驗  | 1.半加器實驗。<br>2.全加器實驗。<br>3.半減器實驗。<br>4.全減器實驗。<br>5.並列加減法器實驗。<br>6. BCD 加法器實驗。 |
| 6.組合邏輯電路應用實驗 | 1.編碼器及解碼器實驗。<br>2.多工器及解多工器實驗。<br>3.比較器實驗。<br>4.應用實例。                         |
| 7.正反器實驗      | 1. RS 門鎖器實驗。<br>2. RS 正反器實驗。<br>3. D 型正反器實驗。<br>4. JK 正反器實驗。<br>5. T 型正反器實驗。 |
| 8.循序邏輯電路應用實驗 | 1.時鐘脈衝產生器實驗。<br>2.計數器實驗。<br>3.移位暫存器實驗。                                       |

## 電子學實習 I II

|                     |                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.工場安全及衛生           | 1.實習工場設施介紹。<br>2.工業安全及衛生。<br>3.消防安全。                                                                                    |
| 2.二極體之特性及應用<br>電路實驗 | 1.二極體之識別。<br>2.二極體之特性曲線量測。<br>3.整流電路實驗。<br>4.濾波電路實驗。<br>5.倍壓電路實驗。<br>6.稽納二極體之特性及應用電路實驗。                                 |
| 3.截波及箝位電路實驗         | 1.串聯截波電路實驗。<br>2.加偏壓之串聯截波電路實驗。<br>3.並聯截波電路實驗。<br>4.加偏壓之並聯截波電路實驗。<br>5.箝位電路實驗。<br>6.加偏壓之箝位電路實驗。                          |
| 4.雙極性接面電晶體之<br>特性實驗 | 1.電晶體之識別。<br>2. NPN 及 PNP 之判別。<br>3. E、B、C 接腳之判別。<br>4. $\beta$ 值測量。<br>5. $I_E$ 、 $I_B$ 、 $I_C$ 之關係。<br>6.輸入及輸出特性曲線量測。 |
| 5.電晶體直流偏壓電路<br>實驗   | 1.共射極放大電路特性測試。<br>2.固定偏壓電路實驗。<br>3.回授偏壓電路實驗。<br>4.分壓偏壓電路實驗。                                                             |
| 6.電晶體放大電路實驗         | 1.共射極放大電路實驗。<br>2.共集極放大電路實驗。<br>3.共基極放大電路實驗。                                                                            |
| 7.串級放大電路實驗          | 1. RC 耦合串級放大電路實驗。<br>2.直接耦合串級放大電路實驗。<br>3.變壓器耦合串級放大電路實驗。                                                                |
| 8.場效電晶體之特性實<br>驗    | 1.場效電晶體之識別。<br>2. G、D、S 接腳之判別。<br>3.共源極放大電路特性測試。                                                                        |
| 9.場效電晶體放大電路<br>實驗   | 1.共源極放大電路實驗。<br>2.共汲極放大電路實驗。<br>3.共閘極放大電路實驗。                                                                            |
| 10.運算放大器應用電路<br>實驗  | 1.運算放大器之識別。<br>2.反相放大器實驗。<br>3.非反相放大器實驗。<br>4.加法器及減法器實驗。<br>5.微分器及積分器實驗。<br>6.比較器實驗。                                    |

|             |                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.基本振盪電路實驗 | 1. RC 振盪電路實驗。<br>2. 韋恩電橋振盪電路實驗。<br>3. 石英晶體振盪電路實驗。<br>4. 無穩態多諧振盪器實驗。<br>5. 單穩態多諧振盪器實驗。<br>6. 雙穩態多諧振盪器實驗。<br>7. 施密特觸發器實驗。 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 計算機概論 A

| 單元主題        | 內容綱要                                                                                |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.電腦科技與現代生活 | 1.現代化資訊社會。<br>2.電腦科技在生活上的應用。                                                        |
| 2.電腦硬體與軟體   | 1.電腦硬體的架構及功能介紹。<br>2.電腦週邊設備的介紹及使用。<br>3.作業系統的介紹及操作。<br>4.各類軟體的介紹。<br>5.程式語言簡介及實例應用。 |
| 3.套裝軟體整合應用  | 1.文書處理。<br>2.簡報設計。<br>3.影像處理設計。<br>4.多媒體設計。<br>5.網頁設計。                              |
| 4.電腦網路原理與應用 | 1.網路基本概念。<br>2.網路資料搜尋應用。<br>3.網路實例應用：電子郵件、檔案傳輸、即時影音訊息、部落格。                          |
| 5.資訊安全與倫理   | 1.資訊安全與保護。<br>2.智慧財產權及相關法律責任介紹。<br>3.網路素養與網路倫理。<br>4.正視網路危險(如網路援交)之議題。              |

電工機械 I II

|           |                                                                                                                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.概論      | 1.電工機械之分類。<br>2.基礎電磁理論。                                                                                                                                                             |
| 2.直流發電機   | 1.直流發電機之原理。<br>2.直流發電機之構造。<br>3.直流發電機之一般性質。<br>4.直流發電機之分類、特性及運用。<br>4.1 直流發電機之分類。<br>4.2 直流發電機之特性及用途。<br>4.3 直流發電機之並聯運用。<br>5.直流發電機之耗損及效率。                                          |
| 3.直流電動機   | 1.直流電動機之原理。<br>2.直流電動機之構造。<br>3.直流電動機之一般性質。<br>4.直流電動機之分類、特性及運用。<br>4.1 直流電動機之分類。<br>4.2 直流電動機之特性及用途。<br>4.3 直流電動機之起動法。<br>4.4 直流電動機之速率控制法。<br>4.5 直流電動機之轉向控制及制動。<br>5.直流電動機之耗損及效率。 |
| 4.變壓器     | 1.變壓器之原理及等效電路。<br>2.變壓器之構造及特性。<br>3.變壓器之連結法。<br>4.變壓器之短路及開路試驗。<br>5.特殊變壓器。<br>5.1 自耦變壓器。<br>5.2 比壓器。<br>5.3 比流器。                                                                    |
| 5.三相感應電動機 | 1.三相感應電動機之原理。<br>2.三相感應電動機之構造及分類。<br>3.三相感應電動機之特性及等效電路。<br>4.三相感應電動機之起動及速率控制。                                                                                                       |
| 6.單相感應電動機 | 1.單相感應電動機之原理。<br>2.單相感應電動機之構造及分類。<br>3.單相感應電動機之起動、特性及用途。<br>4.單相感應電動機之速率控制。                                                                                                         |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.同步發電機 | 1.同步發電機之原理。 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 頻率、極數及轉速之關係。</li> <li>1.2 感應電勢及同步轉速。</li> <li>1.3 電樞及電樞繞組。</li> <li>1.4 磁極及磁極繞組。</li> </ul> 2.同步發電機之分類及構造。 3.同步發電機之特性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 電樞反應。</li> <li>3.2 電樞漏磁電抗及同步電抗。</li> <li>3.3 同步阻抗。</li> <li>3.4 等效電路及向量圖。</li> <li>3.5 同步發電機之特性曲線。</li> <li>3.6 電壓調整率。</li> <li>3.7 自激磁。</li> <li>3.8 短路電流。</li> <li>3.9 額定輸出、耗損及效率。</li> </ul> 4.同步發電機之並聯運用。 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 並聯運用之條件。</li> <li>4.2 並聯運用之方法。</li> <li>4.3 負載分配。</li> <li>4.4 追逐現象。</li> </ul> |
| 8.同步電動機 | 1.同步電動機之原理及構造。 2.同步電動機之特性及等效電路。 3.同步電動機之起動法。 4.同步電動機之運用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9.特殊電機  | 1.步進電動機。 2.伺服電動機。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 電子學實習 I II

|                 |                                                                                                                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.工場安全及衛生       | 1.實習工場設施介紹。<br>2.工業安全及衛生。<br>3.消防安全。                                                                                    |
| 2.二極體之特性及應用電路實驗 | 1.二極體之識別。<br>2.二極體之特性曲線量測。<br>3.整流電路實驗。<br>4.濾波電路實驗。<br>5.倍壓電路實驗。<br>6.稽納二極體之特性及應用電路實驗。                                 |
| 3.截波及箝位電路實驗     | 1.串聯截波電路實驗。<br>2.加偏壓之串聯截波電路實驗。<br>3.並聯截波電路實驗。<br>4.加偏壓之並聯截波電路實驗。<br>5.箝位電路實驗。<br>6.加偏壓之箝位電路實驗。                          |
| 4.雙極性接面電晶體之特性實驗 | 1.電晶體之識別。<br>2. NPN 及 PNP 之判別。<br>3. E、B、C 接腳之判別。<br>4. $\beta$ 值測量。<br>5. $I_E$ 、 $I_B$ 、 $I_C$ 之關係。<br>6.輸入及輸出特性曲線量測。 |
| 5.電晶體直流偏壓電路實驗   | 1.共射極放大電路特性測試。<br>2.固定偏壓電路實驗。<br>3.回授偏壓電路實驗。<br>4.分壓偏壓電路實驗。                                                             |
| 6.電晶體放大電路實驗     | 1.共射極放大電路實驗。<br>2.共集極放大電路實驗。<br>3.共基極放大電路實驗。                                                                            |
| 7.串級放大電路實驗      | 1. RC 耦合串級放大電路實驗。<br>2.直接耦合串級放大電路實驗。<br>3.變壓器耦合串級放大電路實驗。                                                                |
| 8.場效電晶體之特性實驗    | 1.場效電晶體之識別。<br>2. G、D、S 接腳之判別。<br>3.共源極放大電路特性測試。                                                                        |
| 9.場效電晶體放大電路實驗   | 1.共源極放大電路實驗。<br>2.共汲極放大電路實驗。<br>3.共閘極放大電路實驗。                                                                            |
| 10.運算放大器應用電路實驗  | 1.運算放大器之識別。<br>2.反相放大器實驗。<br>3.非反相放大器實驗。<br>4.加法器及減法器實驗。<br>5.微分器及積分器實驗。<br>6.比較器實驗。                                    |

|             |                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.基本振盪電路實驗 | 1. RC 振盪電路實驗。<br>2.韋恩電橋振盪電路實驗。<br>3.石英晶體振盪電路實驗。<br>4.無穩態多諧振盪器實驗。<br>5.單穩態多諧振盪器實驗。<br>6.雙穩態多諧振盪器實驗。<br>7.施密特觸發器實驗。 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 基本電學實習 I II

|               |                                                                                                                              |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.工場安全及衛生     | 1.實習工場設施介紹。<br>2.工業安全及衛生。<br>3.消防安全。                                                                                         |
| 2.銲接練習        | 1.低功率電烙鐵之使用。<br>2.銲接要領及實作。                                                                                                   |
| 3.電阻、電壓及電流之量測 | 1.三用電表之使用。<br>2.電阻之識別及量測。<br>3.電源供應器之使用。<br>4.交直流電壓之量測。<br>5.直流電流之量測。                                                        |
| 4.直流電路實驗      | 1.歐姆定律實驗。<br>2.電阻串並聯電路實驗。<br>3.克希荷夫定律實驗。<br>4.惠斯登電橋實驗。<br>5.重疊定理實驗。<br>6.戴維寧及諾頓定理實驗。<br>7.最大功率轉移定理實驗。                        |
| 5.導線之連接及處理    | 1.導線之選用及線徑測量。<br>2.導線之連接。<br>3.導線接頭之壓接。<br>4.導線接頭之銲接。<br>5.導線接頭之絕緣處理。<br>6.電纜線之連接及處理。                                        |
| 6.屋內配線        | 1.分電盤及瓦時計之裝配。<br>2.開關、插座及器具之裝配。<br>3.PVC 管及 EMT 管配管之認識。<br>4.單相二線式及單相三線式配線。<br>5.低壓電纜配線。<br>6.接地系統之接地電阻測量。<br>7.屋內線路之絕緣電阻測量。 |
| 7.電子儀表之使用     | 1.LCR 表之使用。<br>2.電感器、電容器之識別及量測。<br>3.信號產生器之使用。<br>4.示波器之使用。                                                                  |
| 8.直流暫態實驗      | 1.RC 暫態電路實驗。<br>2.RL 暫態電路實驗。                                                                                                 |
| 9.交流電路實驗      | 1.交流電壓及電流實驗。<br>2.交流 RLC 串、並聯電路實驗。<br>3.諧振電路實驗。                                                                              |
| 10.電功率及電能量實驗  | 1.電功率及功率因數之量測實驗。<br>2.電能量之量度實驗。                                                                                              |
| 11.照明及電熱器具檢修  | 1.照明器具之認識、安裝及檢修。<br>2.電熱器具之認識及檢修。                                                                                            |

|           |                                                                                                               |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.低壓工業配線 | 1.電動機起動、停止及過載控制。<br>2.電動機之正逆轉控制。<br>3.電動機之順序控制。<br>4.三相感應電動機之 Y - $\Delta$ 起動控制。<br>5.水位控制裝置。<br>6.近接、光電控制裝置。 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

化工群—專業科目(二)化工原理(基礎化工、化工裝置)

基礎化工 I II

|           |                                                                                            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.質能均衡    | 1.質能均衡的基本概念。<br>2.化工程序涉及的質量均衡。<br>3.化工程序涉及的能量均衡。                                           |
| 2.氣體的性質   | 1.理想氣體與真實氣體。<br>2.真實氣體狀態方程式。<br>3.氣體的臨界性質。<br>4.氣體的液化。<br>5.超臨界流體。                         |
| 3.液體的性質   | 1.液體的蒸氣壓。<br>2.汽化熱與熔化熱。<br>3.黏度。<br>4.表面張力。                                                |
| 4.固體的性質   | 1.晶體與非晶形固體。<br>2.晶體的種類。<br>3.晶系與晶格。<br>4.立方晶系。                                             |
| 5.界面現象與膠體 | 1.界面現象。<br>2.界面活性劑。<br>3.吸附現象。<br>4.膠體。<br>5.奈米現象。                                         |
| 6.相與相平衡   | 1.相與相律。<br>2.單成分物系之相平衡。<br>3.互溶二成分物系之氣－液相平衡。<br>4.共沸混合物。<br>5.二成分物系之液－液相平衡。                |
| 7.熱力學基礎知識 | 1.熱力學常用的術語。<br>2.內能、焓與熱容量。<br>3.熱力學第一定律。<br>4.理想氣體之可逆恆溫過程。<br>5.理想氣體之可逆絕熱過程。<br>6.熱力學第二定律。 |
| 8.化學動力學   | 1.速率方程式與反應級數。<br>2.零級反應。<br>3.一級反應。<br>4.二級反應。                                             |
| 9.工業測量儀器  | 1.測量的原理。<br>2.溫度測量儀器。<br>3.壓力測量儀器。<br>4.流量測量儀器。<br>5.位面測量儀器。<br>6.其它測量儀器。                  |

|              |                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 10.程序控制      | 1.流程圖與簡述符號。<br>2.程序控制的原理與方法。<br>3.回饋控制系統。<br>4.自動控制儀器。<br>5.電腦自動控制系統。 |
| 11.品質管制與工廠管理 | 1.工廠管理的概念。<br>2.生產管理。<br>3.品質管制。                                      |

## 化工裝置

| 單元主題       | 內容綱要                                                                                |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.總論       | 1.單元操作與單元程序。<br>2.化工裝置的內容。<br>3.單位與因次。<br>4.因次的齊一性。                                 |
| 2.流體輸送原理   | 1.壓力的表示法。<br>2.流體的靜壓力。<br>3.流體的流動性質與流動狀態。<br>4.流體的質量均衡。<br>5.流體的能量均衡。<br>6.流體的摩擦損失。 |
| 3.流體輸送裝置   | 1.管路。<br>2.泵。<br>3.氣體輸送裝置。<br>4.真空裝置。                                               |
| 4.流體流量測量裝置 | 1.液柱壓力計。<br>2.差壓式流量計。<br>3.面積式流量計。<br>4.排量式流量計。<br>5.其他流量計                          |
| 5.熱量傳送原理   | 1.熱傳的基本概念。<br>2.熱傳導。<br>3.熱對流。<br>4.熱輻射。                                            |
| 6.熱量傳送裝置   | 1.熱量傳送裝置種類。<br>2.雙套管熱交換器。<br>3.殼管熱交換器。<br>4.鰭管熱交換器。<br>5.板式熱交換器。<br>6.其他熱交換器。       |
| 7.蒸發裝置     | 1.蒸發的原理。<br>2.蒸發裝置。<br>3.蒸發裝置之附件。<br>4.多效蒸發裝置。                                      |
| 8.結晶裝置     | 1.結晶的原理。<br>2.結晶裝置。                                                                 |
| 9.蒸餾裝置     | 1.蒸餾的原理。<br>2.簡單蒸餾裝置。<br>3.精餾的原理。<br>4.批式精餾裝置。<br>5.連續式精餾裝置與操作。<br>6.特殊蒸餾。          |

|               |                                                                      |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|
| 10.吸收與吸附裝置    | 1.吸收的原理。<br>2.吸收裝置。<br>3.吸附的原理<br>4.吸附裝置。                            |
| 11.萃取與瀝取裝置    | 1.液－液萃取的原理。<br>2.液－液萃取裝置。<br>3.固－液萃取的原理。<br>4.固－液萃取裝置。<br>5.超臨界流體萃取。 |
| 12.濕度與空氣調節裝置  | 1.濕度與濕空氣的性質。<br>2.濕度圖。<br>3.濕度計。<br>4.空氣調節裝置。<br>5.冷卻塔。              |
| 13.乾燥裝置       | 1.乾燥的原理。<br>2.乾燥裝置。                                                  |
| 14.固體的性質      | 1.固體的一般性質。<br>2.粒徑分析。                                                |
| 15.固體的輸送與減積裝置 | 1.固體的輸送裝置。<br>2.減積的原理。<br>3.固體的減積裝置。                                 |
| 16.機械分離裝置     | 1.固－固分離裝置。<br>2.固－液分離裝置。<br>3.液－液分離裝置。<br>4.固－氣分離裝置。                 |
| 17.混合裝置       | 1.混合的原理。<br>2.混合裝置。                                                  |

商業與管理群—專業科目(一)商業概論、計算機概論

商業概論 I II

| 單元主題         | 內容綱要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.緒論         | 1.商業的意義。 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 商業的起源與發展。</li> <li>1.2 商業的範圍。</li> <li>1.3 現代商業的特質。</li> </ul> 2.商業的社會角色與責任。 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 商業在現代化社會中的角色。</li> <li>2.2 商業的社會責任。</li> </ul> 3.企業與環境的關係。 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 企業在社區的角色及任務。</li> <li>3.2 企業參與贊助公益活動。</li> </ul>                                                                                                        |
| 2.企業家精神與創業能力 | 1.企業家在商業上的角色。<br>2.企業家對國家經濟的獨特貢獻。<br>3.自行創業的機會。 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 在家創業與網路開業。</li> <li>3.2 風險與潛在商業機會。</li> </ul> 4.企業問題分析與解決。 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 企業保險的種類。</li> <li>4.2 危機處理計畫的原則。</li> </ul> 5.建立願景。 <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 發展達成願景策略。</li> <li>5.2 企業工作評價。</li> </ul>                                                                                                 |
| 3.商業現代化機能    | 1.商業現代化。<br>2.現代化的商業機能。 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 商流。</li> <li>2.2 物流。</li> <li>2.3 金流。</li> <li>2.4 資訊流。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.商業的經營型態    | 1.業種與業態。<br>2.零售業。 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 有店舖經營型態。               <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1 便利商店。</li> <li>2.1.2 超級市場。</li> <li>2.1.3 量販店。</li> <li>2.1.4 百貨公司。</li> <li>2.1.5 購物中心。</li> <li>2.1.6 專賣店。</li> <li>2.1.7 商城與賣場。</li> </ul> </li> <li>2.2 無店舖經營型態。               <ul style="list-style-type: none"> <li>2.2.1 多層次傳銷。</li> <li>2.2.2 網路購物。</li> </ul> </li> <li>2.3 其他銷售方式。</li> </ul> |

|                  |                                                                                                                                               |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | 3.批發業。<br>3.1 生鮮處理中心。<br>3.2 物流中心。<br>3.3 大、中盤商(含代理商)。                                                                                        |
| 5.連鎖企業及微小型企業創業經營 | 1.傳統商店經營。<br>2.連鎖經營與管理。<br>3.異業結盟與經營。<br>4.微小型企業及自營店的經營。<br>4.1 微小型企業計畫的資訊。<br>4.2 微小型企業的籌設計畫。                                                |
| 6.行銷管理           | 1.行銷管理的基本概念。<br>2.行銷企劃。<br>3.目標市場的區隔與選擇。<br>4.行銷策略。<br>5.顧客服務及回饋技術。                                                                           |
| 7.人力資源管理         | 1.人力資源管理的基本概念。<br>2.徵才與訓練。<br>3.薪資與福利。<br>4.績效評估。<br>5.國內勞工問題。                                                                                |
| 8.財務管理           | 1.財務管理的基本概念。<br>2.財務規劃與控制。<br>3.營運資產管理。<br>4.融資。                                                                                              |
| 9.商業法律           | 1.企業所有權。<br>1.1 經銷權和企業所有權的關係。<br>1.2 電子商務的法律議題。<br>2.政府法規。<br>2.1 智慧財產權。<br>2.2 政府規章對企業的衝擊。<br>3.企業倫理。<br>3.1 企業中不道德行為對經營的影響。<br>3.2 企業的倫理規範。 |
| 10.商業未來發展        | 1.未來潛力市場。<br>2.未來商業的發展趨勢。<br>3.未來商業的經營策略。                                                                                                     |

## 計算機概論 I

|             |                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.電腦科技與現代生活 | 1.電腦發展簡史。<br>2.電腦科技在生活方面的應用。<br>3.資訊安全與保護。                                                         |
| 2.電腦硬體知識    | 1.電腦的組成與架構。<br>2.電腦主機與零組件。<br>3.電腦週邊設備與連接。<br>4.電腦的操作與保養。                                          |
| 3.電腦作業系統    | 1.電腦操作環境的介紹。<br>2.電腦作業系統的分類。<br>3.常用作業系統的基本操作。                                                     |
| 4.電腦軟體應用    | 1.電腦軟體的分類。<br>2.智慧財產權與軟體授權。<br>3.封閉與開放格式及國際標準。<br>4.常用軟體的應用簡介。<br>5.基本工具軟體的操作。                     |
| 5.電腦網路與應用   | 1.電腦通訊簡介。<br>2.網路科技的生活與商業的應用。<br>3.網路服務的介紹。<br>4.全球資訊網與資料搜尋。<br>5.檔案傳輸與電子郵件。<br>6.個人網誌(部落格)的申請與使用。 |

## 計算機概論 II

| 單元主題      | 內容綱要                                                         |
|-----------|--------------------------------------------------------------|
| 1.電腦網路原理  | 1.電腦網路的組成與架構。<br>2.網路標準與通訊協定。<br>3.IP 位址與網域名稱。<br>4.電腦網路的應用。 |
| 2.簡易網頁設計  | 1.網頁設計的原理與應用。<br>2.網頁設計語法介紹。<br>3.網頁設計的趨勢。<br>4.個人網誌的簡介與應用。  |
| 3.電子商務    | 1.電子商務基本概念。<br>2.電子商務的架構與經營模式。<br>3.電子商務安全機制。                |
| 4.網路安全與法規 | 1.網路安全的基本概念。<br>2.網路犯罪的種類。<br>3.網路犯罪的相關法規。<br>4.網路安全的維護。     |

### 計算機概論 III IV

| 單元主題     | 內容綱要                                                                                                                            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.文書處理軟體 | 1.軟體環境介紹及基本操作。<br>2.鍵盤指法練習與中文輸入法簡介。<br>3.文件格式設定及排版技巧。<br>4.表格建立及編修技巧。<br>5.文件頁面設定。<br>6.圖片工具及繪圖工具操作。<br>7.文件輸出格式與列印。<br>8.合併列印。 |
| 2.簡報軟體   | 1.軟體環境介紹及基本操作。<br>2.資料輸入、版面配置。<br>3.插入圖片及表格。<br>4.插入音訊及視訊物件。<br>5.投影片動畫設定。<br>6.投影片切換設定。<br>7.文件輸出格式與列印。                        |
| 3.試算表軟體  | 1.軟體環境介紹及基本操作。<br>2.資料輸入、格式設定。<br>3.公式與函數的應用。<br>4.統計圖表的製作。<br>5.排序、小計與篩選。<br>6.樞紐分析表的應用。<br>7.文件輸出格式與列印。                       |
| 4.影像處理軟體 | 1.色彩原理與影像類型。<br>2.影像的尺寸與解析度設定。<br>3.軟體環境介紹及基本操作。<br>4.基礎繪圖工具的操作。<br>5.相片修補與美化。<br>6.影像特效處理。<br>7.影像輸出格式與列印。                     |
| 5.影音處理軟體 | 1.影音數位化原理。<br>2.影音的品質與取樣。<br>3.影音的剪輯。<br>4.影音特效處理。<br>5.影音輸出格式。                                                                 |
| 6.基本程式語言 | 1.程式語言的發展與種類。<br>2.基本資料型態、常數、變數與運算式。<br>3.輸入與輸出。<br>4.程式語言的基本結構。<br>5.陣列。                                                       |

商業與管理群—專業科目(二)會計學、經濟學

會計學 I II

| 單元主題      | 內容綱要                                                                                                                                                            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.會計之基本概念 | 1.會計之意義及功能。<br>2.會計之種類。<br>3.會計在組織經營管理上扮演之角色。<br>4.與會計發展有關之團體。                                                                                                  |
| 2.會計之基本法則 | 1.交易。<br>2.財務報表要素內容與分類。<br>3.一般常用之會計科目。<br>4.會計方程式。                                                                                                             |
| 3.會計循環    | 1.會計循環之概念。<br>2.帳簿之設置。                                                                                                                                          |
| 4.分錄及日記簿  | 1.借貸法則及分錄之意義。<br>2.日記簿之格式及記錄方法。<br>3.分錄之種類。<br>3.1 開業分錄。<br>3.2 進貨分錄。<br>3.3 銷貨分錄。<br>3.4 業主往來分錄。<br>3.5 購置資產分錄。<br>3.6 支付營業費用分錄。<br>3.7 營業外收益及費損分錄。<br>4.分錄釋例。 |
| 5.過帳及分類帳  | 1.過帳之意義及分類帳之功用。<br>2.分類帳之種類。<br>3.總分類帳之格式及過帳方法。<br>4.過帳釋例。                                                                                                      |
| 6.試算及試算表  | 1.試算之意義及試算表之功用。<br>2.試算表之格式及編製方法。<br>3.試算表之錯誤檢查及更正。<br>4.試算表釋例。                                                                                                 |
| 7.調整(一)   | 1.調整之意義及功用。<br>2.會計基礎。<br>2.1 現金收付基礎。<br>2.2 權責發生基礎。<br>2.3 聯合基礎。<br>3.應計項目之調整。<br>4.遞延項目之調整。<br>4.1 預收收益。<br>4.2 預付費用。<br>4.3 用品盤存。                            |
| 8.調整(二)   | 1.估計項目之調整。<br>1.1 呆帳。<br>1.2 折舊。                                                                                                                                |

|                |                                                                                        |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                | 1.3 攤銷。<br>2.存貨調整。<br>3.回轉分錄。<br>4.工作底稿。<br>4.1 存貨以「銷貨成本」帳戶為中心。<br>4.2 存貨以「本期損益」帳戶為中心。 |
| 9.結帳           | 1.結帳之意義及功用。<br>2.虛帳戶之結清。<br>3.實帳戶之結轉。<br>4.結帳後試算表。                                     |
| 10.財務報表        | 1.主要財務報表之意義及種類。<br>2.綜合損益表之意義、內容及編製。<br>3.資產負債表之意義、內容及編製。<br>4.業主權益變動表。                |
| 11.加值型營業稅之會計處理 | 1.加值營業稅之意義及特質。<br>2.加值型營業稅之計算方法。<br>3.統一發票之種類及開立方法。<br>4.加值型營業稅之會計處理。                  |
| 12.財務報導觀念架構    | 1.財務報導之目的。<br>2.財務資訊之品質特性。<br>3.基本假設、會計原則與操作限制。                                        |
| 13.傳票制度        | 1.會計憑證之概念。<br>2.傳票之概念。<br>3.複式傳票。<br>4.電腦會計之基本概念。                                      |

### 會計學Ⅲ IV

| 單元主題        | 內容綱要                                                                                                                                                                     |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.公司會計基本概念  | 1.公司之概念。<br>2.股東權益之內容。<br>3.股本種類及股票發行。<br>4.保留盈餘及股利發放。<br>5.庫藏股票之會計處理。<br>6.簡單每股盈餘及本益比。                                                                                  |
| 2.現金及內部控制   | 1.現金之意義及內部控制。<br>2.零用金。<br>3.銀行調節表。                                                                                                                                      |
| 3.應收款項      | 1.應收款項之意義。<br>2.應收帳款。<br>2.1 應收帳款之認列。<br>2.2 應收帳款之評價。<br>3.應收票據。<br>3.1 應收票據之意義及種類。<br>3.2 應收票據之會計處理。<br>3.3 應收票據貼現。                                                     |
| 4.存貨        | 1.存貨之意義及重要性。<br>2.存貨數量之衡量。<br>2.1 定期盤存制。<br>2.2 永續盤存制。<br>3.存貨成本之衡量。<br>4.存貨之續後評價。<br>5.存貨之估計方法。<br>5.1 毛利率法。<br>5.2 平均零售價法。                                             |
| 5.投資        | 1. 投資之意義及類別。<br>2. 權益證券投資之會計處理。                                                                                                                                          |
| 6.不動產、廠房及設備 | 1.不動產、廠房及設備之意義及內容。<br>2.不動產、廠房及設備成本之衡量。<br>3.不動產、廠房及設備認列後衡量。<br>3.1 折舊。<br>3.2 會計變動之處理。<br>4.續後支出之處理。<br>5.不動產、廠房及設備之處分。<br>5.1 出售。<br>5.2 資產交換。<br>5.3 報廢。<br>5.4 意外災害。 |
| 7.無形資產      | 1.無形資產之意義及內容。<br>2.無形資產成本之衡量。<br>3.無形資產認列後之衡量。                                                                                                                           |

|      |                                                                                                                                            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 4.無形資產之處分。<br>5.電腦軟體成本。                                                                                                                    |
| 8.負債 | 1.負債之意義及內容。<br>2.流動負債。<br>2.1 流動負債之意義、評價及分錄。<br>2.2 確定負債。<br>2.3 負債準備。<br>3.非流動負債。<br>3.1 應付公司債之意義及發行。<br>3.2 公司債溢折價攤銷及到期還本<br>3.3 長期應付票據。 |

## 經濟學 I II

| 單元主題    | 內容綱要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.緒論    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.經濟知識在現代社會的重要性。</li> <li>2.經濟問題的產生與解決。 <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 經濟問題發生的原因。</li> <li>2.2 基本的經濟問題。</li> </ol> </li> <li>3.經濟學的意義與成立。 <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 經濟學的意義。</li> <li>3.2 經濟學的成立。</li> <li>3.3 財貨與勞務。</li> </ol> </li> <li>4.經濟學的種類及研究方法。 <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 經濟學的種類。</li> <li>4.2 經濟學的研究方法。</li> </ol> </li> <li>5.經濟資源的配置。 <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 機會成本。</li> <li>5.2 如何作選擇。</li> <li>5.3 效率。</li> </ol> </li> <li>6.經濟制度簡介。 <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 控制經濟制度。</li> <li>6.2 市場經濟制度。</li> <li>6.3 混合經濟制度(包含民生主義的經濟制度)。</li> </ol> </li> </ol>                                                                                                 |
| 2.需要與供給 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.需要與需要法則。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 需要的意義。</li> <li>1.2 需要的種類。</li> <li>1.3 需要法則。</li> </ol> </li> <li>2.需要量變動與需要變動。 <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 需要與需要量。</li> <li>2.2 需要量變動。</li> <li>2.3 需要變動。</li> </ol> </li> <li>3.供給與供給法則。 <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 供給的意義。</li> <li>3.2 供給的種類。</li> <li>3.3 供給法則。</li> </ol> </li> <li>4.供給量變動與供給變動。 <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 供給與供給量。</li> <li>4.2 供給量變動。</li> <li>4.3 供給變動。</li> </ol> </li> <li>5.需要彈性。 <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 需要的價格彈性。</li> <li>5.2 需要的交叉彈性。</li> <li>5.3 需要的所得彈性。</li> <li>5.4 決定需要彈性大小的因素。</li> </ol> </li> <li>6.供給彈性。 <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 供給彈性的意義。</li> </ol> </li> </ol> |

|           |                                                                                                                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | 6.2 供給彈性的類型。<br>6.3 決定供給彈性大小的因素。<br>7.市場均衡與價格機能。<br>7.1 價格機能。<br>7.2 均衡價格與數量。<br>7.3 供需變動的影響。<br>8.政府對市場價格的干涉。<br>8.1 價格干涉。<br>8.2 課稅與補貼。           |
| 3.消費行為的研究 | 1.慾望與消費。<br>1.1 慾望的意義與特性。<br>1.2 消費的意義與種類。<br>2.效用的意義與法則。<br>2.1 效用的意義。<br>2.2 邊際效用遞減法則。<br>2.3 邊際效用與總效用之關係。<br>2.4 價值與價格的矛盾。                       |
| 3.消費行為的研究 | 3.消費者最大滿足的決策。<br>3.1 邊際效用均等法則。<br>3.2 消費者均衡。<br>4.消費者剩餘。<br>5.家庭消費定律。<br>5.1 恩格爾法則。<br>5.2 恩格爾係數。<br>6.消費者主權及消費者保護運動。<br>6.1 消費者主權。<br>6.2 消費者保護運動。 |
| 4.生產理論    | 1.生產的一般概念。<br>1.1 生產的意義與種類。<br>1.2 生產要素。<br>2.生產者剩餘。<br>3.生產函數。<br>3.1 短期生產函數與長期生產函數。<br>3.2 報酬遞減法則。<br>3.3 TP、AP 與 MP 的關係。<br>4.生產三階段。<br>5.人口論。   |
| 5.成本理論    | 1.成本與利潤的觀念。<br>1.1 成本的意義與種類。<br>1.2 利潤的意義與種類。<br>2.短期成本。<br>2.1 短期成本結構。<br>2.2 AC、AFC、AVC 與 MC 的關係。<br>3.長期成本。                                      |

|                   |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | 3.1 長期成本結構。<br>3.2 長期平均成本曲線。<br>3.3 規模報酬遞增、遞減與固定。<br>3.4 外部經濟與外部不經濟。                                                                                                                                      |
| 6.市場結構與廠商收益       | 1.市場結構的類型及特徵。<br>1.1 市場的意義。<br>1.2 市場結構的類型。<br>1.3 完全競爭市場的意義與特徵。<br>1.4 完全獨占市場的意義與特徵。<br>1.5 獨占性競爭市場的意義與特徵。<br>1.6 寡占市場的意義與特徵。<br>2.廠商的收益。<br>2.1 收益的種類。<br>2.2 完全競爭市場廠商的收益情形<br>2.3 完全獨占及不完全競爭市場廠商的收益情形。 |
| 7.完全競爭市場產量與價格的決定  | 1.廠商的短期均衡。<br>1.1 最大利潤與最小損失。<br>1.2 廠商的短期供給曲線。<br>2.廠商的長期均衡。<br>2.1 長期均衡的調整過程。<br>2.2 長期均衡的條件。<br>3.完全競爭市場的評論。                                                                                            |
| 8.完全獨占市場產量與價格的決定  | 1.廠商短期均衡。<br>2.廠商的長期均衡。<br>3.差別訂價。<br>4.完全競爭與獨占之比較。                                                                                                                                                       |
| 9.不完全競爭市場產量與價格的決定 | 1.獨占性競爭市場的短期及長期均衡分析。<br>1.1 獨占性競爭市場廠商的短期均衡。<br>1.2 獨占性競爭市場廠商的長期均衡。<br>2.寡占理論。<br>2.1 拗折的需要曲線。<br>2.2 寡占價格的決定。<br>3.不完全競爭市場的評論。<br>3.1 獨占性競爭市場的評論。<br>3.2 寡占市場的評論。<br>4.公平交易法。                             |
| 10.分配理論           | 1.所得分配的基本概念。<br>1.1 分配的意義。<br>1.2 分配的種類。<br>2.所得分配不均度的測量。<br>2.1 洛倫士曲線(Lorenz curve)。<br>2.2 吉尼係數(Gini's coefficient)。<br>2.3 最高與最低所得差距的倍數。<br>3.所得分配與社會福利。                                               |

|          |                                                                                                                                                                                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | 4.生產要素需求的特性及其決定因素。<br>4.1 生產要素需求的特性。<br>4.2 生產要素需求的決定因素。<br>5.生產要素分配理論。<br>5.1 生產要素的邊際生產力。<br>5.2 邊際生產力理論。<br>5.3 邊際生產力均等法則。                                                                              |
| 11.工資與地租 | 1.工資。<br>1.1 勞動的意義與特性。<br>1.2 勞動力與勞動生產力。<br>1.3 勞動的供給與需要。<br>1.4 工資的意義與種類。<br>1.5 工資之決定。<br>1.6 工資的差異與工會的影響。<br>2.地租。<br>2.1 土地的意義與特性。<br>2.2 地租的意義。<br>2.3 地租之決定。<br>2.4 地租與地價的關係。<br>2.5 準租與經濟租。        |
| 12.利息與利潤 | 1.利息。<br>1.1 資本的意義與特性。<br>1.2 利息的意義與發生。<br>1.3 利率的決定。<br>1.4 利率之功能。<br>2.利潤。<br>2.1 利潤的意義與特性。<br>2.2 利潤發生的根源。<br>2.3 利潤的功能。                                                                               |
| 13.國民所得  | 1.國民所得的概念。<br>1.1 GDP 與 GNP 的意義<br>1.2 國民所得的衡量方法。<br>2.國民所得會計。<br>2.1 國民生產淨額。<br>2.2 國民所得。<br>2.3 個人所得。<br>2.4 可支配所得。<br>3.國民所得在應用上的限制。<br>3.1 物價水準的變動。<br>3.2 人口的變動。<br>3.3 所得的組成分配。<br>4.經濟福利概念與社會福利指標。 |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.所得水準的決定 | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.消費、儲蓄與投資。 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 有效需求理論。</li> <li>1.2 消費函數與儲蓄函數。</li> <li>1.3 投資函數。</li> </ul> </li> <li>2.簡單的均衡所得決定過程。 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 簡單的凱恩斯模型。</li> <li>2.2 總需求等於總供給分析法。</li> <li>2.3 投資等於儲蓄決定法。</li> <li>2.4 均衡所得決定式。</li> </ul> </li> <li>3.乘數原理與加速原理。</li> <li>4.膨脹缺口、緊縮缺口與節儉的矛盾。</li> <li>5.政府支出與均衡所得。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 15.貨幣與金融   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.貨幣的概念。 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 貨幣的意義與演進。</li> <li>1.2 貨幣的功能。</li> <li>1.3 貨幣的種類。</li> </ul> </li> <li>2.貨幣的供給與需求。 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 貨幣的供給。</li> <li>2.2 貨幣的需求。</li> <li>2.3 貨幣市場的均衡。</li> </ul> </li> <li>3.物價、幣值與貨幣數量學說。 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 物價與幣值之關係。</li> <li>3.2 貨幣數量學說。</li> </ul> </li> <li>4.銀行與貨幣創造。 <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 銀行體系。</li> <li>4.2 銀行的業務與種類。</li> <li>4.3 存款準備率。</li> <li>4.4 存款貨幣的創造。</li> </ul> </li> <li>5.中央銀行與貨幣政策。 <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 央行的意義與任務。</li> <li>5.2 貨幣政策。</li> </ul> </li> <li>6.金融市場。 <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 金融機構。</li> <li>6.2 金融控股公司。</li> <li>6.3 資本市場與貨幣市場。</li> </ul> </li> </ul> |
| 16.政府      | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.政府職能。 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 政府的角色。</li> <li>1.2 公共財。</li> <li>1.3 政府的稅收與支出。</li> <li>1.4 政府的經濟政策。</li> <li>1.5 政府的經濟參與：公營企業。</li> </ul> </li> <li>2.代理問題與公共選擇問題。 <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 代理問題的意義？</li> <li>2.2 公共選擇問題的產生。</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | 2.3 有效的監督。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 17.國際貿易與國際金融 | 1.國際貿易的基礎與利益。<br>1.1 國際貿易的意義。<br>1.2 國際貿易的發生原因。<br>1.3 國際貿易的利益。<br>2.國際貿易政策。<br>2.1 自由貿易。<br>2.2 保護貿易。<br>2.3 保護貿易的方式。<br>3.國際投資概述。<br>3.1 國際投資的意義。<br>3.2 國際投資的方式。<br>3.3 外資的運用。<br>4.外匯市場與匯率的決定。<br>4.1 外匯與匯率。<br>4.2 外匯的需求與供給。<br>4.3 匯率制度。<br>5.國際經貿組織與自由貿易區。<br>5.1 國際經貿組織，如世界貿易組織(WTO)、經濟合作暨發展組織(OECD)、亞太經濟合作會議(APEC)。<br>5.2 自由貿易區，如歐洲聯盟(EU)、北美自由貿易區(NAFTA)、美洲自由貿易區(FTAA)、東南亞國家協會(ASEAN)。 |
| 18.經濟波動      | 1.經濟波動的概念。<br>1.1 長期趨勢。<br>1.2 不規則變動。<br>1.3 週期性變動。<br>2.景氣循環。<br>2.1 景氣循環的意義與過程。<br>2.2 景氣循環的理論。<br>2.3 景氣指標。<br>3.失業與就業。<br>3.1 失業的種類。<br>3.2 失業率。<br>4.物價膨脹與通貨緊縮。<br>4.1 物價膨脹的意義與類型。<br>4.2 物價膨脹的影響與對策。<br>4.3 通貨緊縮。<br>4.4 台灣的物價。                                                                                                                                                            |
| 19.經濟發展與經濟成長 | 1.經濟成長的意義與測定。<br>1.1 經濟成長與經濟發展的意義。<br>1.2 經濟成長的決定因素。<br>1.3 經濟成長的測定。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  |                                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1.4 各國經濟發展程度之分類。<br>2.經濟思想。<br>2.1 經濟學發展史。<br>2.2 現代經濟成長理論。<br>3.經濟成長與自然生態。<br>3.1 生態保育之重要性。<br>3.2 環境污染與地球暖化的意義。<br>3.3 經濟成長與環境保護的兩難。<br>4.經濟發展階段。<br>4.1 李斯特的經濟發展階段論。<br>4.2 羅斯托的經濟發展階段論。<br>4.3 台灣的經濟發展階段。<br>5.知識經濟時代。 |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

食品群一專業科目(二)食品化學與分析、食品化學與分析實習

食品化學與分析

|            |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.緒論       | 1.食品製造與食品化學。<br>2.食品成分與食品營養。                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.食品化學基礎分析 | 1.試料處理及稱量。<br>2.分析數據之處理。<br>2.1 精密度及有效數字。<br>2.2 測定值處理。<br>3.溶液的濃度及配製。<br>4.緩衝溶液。<br>5.重量分析法。<br>6.容量分析法。<br>6.1 標準液配製及標定。<br>6.2 酸鹼中和滴定。<br>6.3 沉澱滴定。<br>6.4 氧化還原滴定。<br>6.5 錯化合物滴定。<br>7.基本儀器操作原理。<br>7.1 pH 計。<br>7.2 色層分析。<br>7.3 分光光度計。<br>7.4 其他。 |
| 3.食品成分之介紹  | 1.水分。<br>1.1 食品水分狀態。<br>1.2 食品水分含量。<br>2.醣類。<br>2.1 醣類之種類及結構。<br>2.2 醣類理化性質。<br>2.3 醣類之檢測。                                                                                                                                                             |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.食品成分之介紹         | 3.蛋白質。<br>3.1 胺基酸、蛋白質之種類及結構。<br>3.2 蛋白質理化性質。<br>3.3 蛋白質的檢測。<br>4.脂質。<br>4.1 脂質之種類及結構。<br>4.2 脂質理化性質。<br>4.3 脂質之檢測。<br>5.礦物質。<br>5.1 礦物質之種類。<br>5.2 礦物質之生理機能。<br>6.維生素。<br>6.1 維生素之種類及結構。<br>6.2 維生素之生理機能。<br>7.食品色、香、味。<br>7.1 色素。<br>7.2 香氣成分。<br>7.3 呈味成分。<br>7.4 食品官能品評。 |
| 4.食品成分在加工及貯藏過程之變化 | 1.各成分於加工過程之變化。<br>2.各成分於貯藏期間之變化。<br>3.各成份變化後對食品之影響。                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.食品添加物及食品安全      | 1.食品添加物意義、種類及特性。                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 食品化學與分析實習

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.食品化學基礎實習 | 1.實驗室安全規則認識。<br>2.實驗室毒性化學藥品分類及危害發生處理方式之認識。<br>3.化學廢液分類處理之認識。<br>4.食品化學與分析器具認識與操作。<br>5.溶液的配製與標定。<br>5.1 試料取樣與稱量。<br>5.2 數據處理。<br>5.3 溶液濃度配製。<br>6.重量分析法。<br>7.容量分析法。<br>7.1 標準液配製及標定。<br>7.2 酸鹼中和滴定。<br>7.3 氧化還原滴定。<br>7.4 沉澱滴定。<br>7.5 錯化合物滴定。<br>8. pH 計之操作及 pH 值測定。<br>9.分光光度計之操作及測定。                                                                                  |
| 2.食品成分分析   | 1.水分分析。<br>1.1 水分含量測定(常壓乾燥、蒸餾法、儀器測定法)。<br>1.2 食品水活性測定。<br>2.醣類分析。<br>2.1 醣類的定性試驗。<br>2.2 糖度測定及糖度計校正。<br>2.3 還原醣定量—梭摩基法。<br>3.蛋白質分析。<br>3.1 蛋白質的定性試驗。<br>3.2 凱氏氮定量。<br>3.3 胺基態氮定量。<br>3.4 揮發性鹽基態氮(VBN)測定。<br>4.脂質分析。<br>4.1 脂肪物性測定。<br>4.2 脂肪酸價測定。<br>4.3 脂肪皂化價測定。<br>4.4 脂肪過氧化價測定。<br>4.5 粗脂肪之定量。<br>5.礦物質分析。<br>5.1 食品灰分含量及酸鹼度測定。<br>5.2 食品鈣含量測定。<br>6.維生素分析—維生素 C 含量測定。 |

|           |                                                                                                                              |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.食品添加物檢驗 | 1.防腐劑、殺菌劑、漂白劑及保色劑檢驗。<br>1.1 硼砂之檢驗。<br>1.2 過氧化氫之檢驗。<br>1.3 甲醛之檢驗。<br>1.4 SO <sub>2</sub> 殘留量測定。<br>1.5 亞硝酸鹽含量測定。<br>2.食品色素檢驗。 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

家政群幼保類—專業科目(一)家政概論、家庭教育

家政概論

| 單元主題          | 內容綱要                                                                              |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1.家政的意義、範圍與發展 | 1.家政的意義與範圍。<br>2.家政的沿革。<br>3.家政職業的發展。                                             |
| 2.家庭經濟與消費     | 1.家庭經濟之基本概念。<br>2.家庭經濟之管理。<br>3.消費常識。                                             |
| 3.家庭生活管理      | 1.家庭生活環境的認識與選擇。<br>2.家庭生活環境的安全與管理。<br>3.家事工作簡化。<br>4.家庭管理相關行業介紹。                  |
| 4.家庭與環保       | 1.環保的重要性。<br>2.生態環境污染。<br>3.資源處理與回收。<br>4.家庭環保工作。<br>5.家政職場的環保工作。                 |
| 5.嬰幼兒發展與保育    | 1.嬰幼兒生理發展與保育。<br>2.嬰幼兒心理發展與保育。<br>3.嬰幼兒常見疾病的預防與照護。<br>4.幼保相關行業介紹。                 |
| 6.高齡者照顧       | 1.高齡者的身心特質。<br>2.高齡者的人力資源運用。<br>3.高齡者之保健常識。<br>4.高齡者之照顧相關行業。                      |
| 7.禮儀          | 1.禮儀的意義與重要性。<br>2.日常生活禮儀。                                                         |
| 8.膳食與生活       | 1.均衡的營養與膳食。<br>2.食物選購與儲存。<br>3.食品的衛生與安全。<br>4.特殊營養需求。<br>5.膳食相關行業介紹。              |
| 9.美容美髮與生活     | 1.美容美髮的重要性。<br>2.皮膚與頭髮的基本生理概念。<br>3.美容美髮用品的認識與應用。<br>4.美容美髮相關行業介紹。                |
| 10.服飾與生活      | 1.服飾的功能。<br>2.服飾的選購。<br>3.織物的種類與辨識。<br>4.服飾搭配的基本概念。<br>5.服飾的清潔與保養。<br>6.服飾相關行業介紹。 |

|          |                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------|
| 11.時尚與生活 | 1.流行時尚的趨勢。<br>2.家政與時尚。<br>3.與時尚相關之生涯發展。<br>4.模特兒相關行業介紹。 |
| 12.家政推廣  | 1.家政推廣機構。<br>2.家政推廣方式。<br>3.家政推廣內容。                     |

## 家庭教育

| 單元主題      | 內容綱要                                                                                                                                                  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.家庭的本質   | 1.家庭的意義與功能。<br>2.家庭的組成。<br>3.家庭經營的重要性。                                                                                                                |
| 2.家庭教育的內涵 | 1.家庭教育的意義與範圍。<br>2.家庭教育的特性。<br>3.親職教育。<br>4.子職教育。<br>5.性別教育。<br>6.婚姻教育。<br>7.家庭倫理教育。<br>8.不同發展階段的家庭教育。                                                |
| 3.社會變遷與家庭 | 1.變遷中的家庭。<br>2.多元型態家庭。<br>2.1 典型家庭。<br>2.2 單親家庭。<br>2.3 重組家庭。<br>2.4 異國婚姻家庭。<br>2.5 雙生涯家庭。<br>2.6 隔代教養家庭。<br>2.7 特殊兒童家庭。<br>2.8 其他。<br>3.變遷中的家庭生活價值觀。 |
| 4.家人關係與溝通 | 1.人際關係與溝通的重要性。<br>2.人際關係維繫與溝通的技巧。<br>3.影響家人關係的因素。<br>4.家人關係與溝通問題的解決策略。                                                                                |
| 5.家庭教育之推展 | 1.家庭教育法。<br>2.學習型家庭。<br>3.國內外家庭教育專業發展現況與展望。                                                                                                           |

家政群生活應用類—專業科目(一)家政概論、家庭教育

家政概論

| 單元主題          | 內容綱要                                                                              |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1.家政的意義、範圍與發展 | 1.家政的意義與範圍。<br>2.家政的沿革。<br>3.家政職業的發展。                                             |
| 2.家庭經濟與消費     | 1.家庭經濟之基本概念。<br>2.家庭經濟之管理。<br>3.消費常識。                                             |
| 3.家庭生活管理      | 1.家庭生活環境的認識與選擇。<br>2.家庭生活環境的安全與管理。<br>3.家事工作簡化。<br>4.家庭管理相關行業介紹。                  |
| 4.家庭與環保       | 1.環保的重要性。<br>2.生態環境污染。<br>3.資源處理與回收。<br>4.家庭環保工作。<br>5.家政職場的環保工作。                 |
| 5.嬰幼兒發展與保育    | 1.嬰幼兒生理發展與保育。<br>2.嬰幼兒心理發展與保育。<br>3.嬰幼兒常見疾病的預防與照護。<br>4.幼保相關行業介紹。                 |
| 6.高齡者照顧       | 1.高齡者的身心特質。<br>2.高齡者的人力資源運用。<br>3.高齡者之保健常識。<br>4.高齡者之照顧相關行業。                      |
| 7.禮儀          | 1.禮儀的意義與重要性。<br>2.日常生活禮儀。                                                         |
| 8.膳食與生活       | 1.均衡的營養與膳食。<br>2.食物選購與儲存。<br>3.食品的衛生與安全。<br>4.特殊營養需求。<br>5.膳食相關行業介紹。              |
| 9.美容美髮與生活     | 1.美容美髮的重要性。<br>2.皮膚與頭髮的基本生理概念。<br>3.美容美髮用品的認識與應用。<br>4.美容美髮相關行業介紹。                |
| 10.服飾與生活      | 1.服飾的功能。<br>2.服飾的選購。<br>3.織物的種類與辨識。<br>4.服飾搭配的基本概念。<br>5.服飾的清潔與保養。<br>6.服飾相關行業介紹。 |

|          |                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------|
| 11.時尚與生活 | 1.流行時尚的趨勢。<br>2.家政與時尚。<br>3.與時尚相關之生涯發展。<br>4.模特兒相關行業介紹。 |
| 12.家政推廣  | 1.家政推廣機構。<br>2.家政推廣方式。<br>3.家政推廣內容。                     |

## 家庭教育

| 單元主題      | 內容綱要                                                                                                                                                  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.家庭的本質   | 1.家庭的意義與功能。<br>2.家庭的組成。<br>3.家庭經營的重要性。                                                                                                                |
| 2.家庭教育的內涵 | 1.家庭教育的意義與範圍。<br>2.家庭教育的特性。<br>3.親職教育。<br>4.子職教育。<br>5.性別教育。<br>6.婚姻教育。<br>7.家庭倫理教育。<br>8.不同發展階段的家庭教育。                                                |
| 3.社會變遷與家庭 | 1.變遷中的家庭。<br>2.多元型態家庭。<br>2.1 典型家庭。<br>2.2 單親家庭。<br>2.3 重組家庭。<br>2.4 異國婚姻家庭。<br>2.5 雙生涯家庭。<br>2.6 隔代教養家庭。<br>2.7 特殊兒童家庭。<br>2.8 其他。<br>3.變遷中的家庭生活價值觀。 |
| 4.家人關係與溝通 | 1.人際關係與溝通的重要性。<br>2.人際關係維繫與溝通的技巧。<br>3.影響家人關係的因素。<br>4.家人關係與溝通問題的解決策略。                                                                                |
| 5.家庭教育之推展 | 1.家庭教育法。<br>2.學習型家庭。<br>3.國內外家庭教育專業發展現況與展望。                                                                                                           |

餐旅群—專業科目(二)餐旅服務、飲料與調酒

餐旅服務

| 單元主題       | 內容綱要                                                                               |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.餐廳服務緒論   | 1.餐飲商品介紹。<br>2.基本服務禮儀及儀態訓練。<br>3.餐飲從業人員的工作職責。                                      |
| 2.餐廳設備及器具  | 1.餐廳設備的介紹。<br>2.餐廳器具的介紹。<br>3.餐廳器具材質、特性及保養。<br>4.布巾的介紹。                            |
| 3.菜單飲料單的認識 | 1.認識各式菜單。<br>2.菜單功能與結構。<br>3.認識飲料單及酒單。<br>4.飲料單、酒單之功能及結構。<br>5.餐食與飲料的搭配。           |
| 4.餐飲禮儀     | 1.席次的安排。<br>2.用餐禮儀。                                                                |
| 5.營業前的準備工作 | 1.餐廳之清潔及整理。<br>2.餐具之清潔及整理。<br>3.工作檯之清潔及整理。<br>4.布巾類之整理及準備。                         |
| 6.基本服務技巧   | 1.摺疊餐巾。<br>2.架設及拆除餐桌。<br>3.鋪設及更換檯布。<br>4.操持各式托盤、服務架及服務車。<br>5.餐具擺設。<br>6.餐廳服務須知。   |
| 7.餐桌佈置及擺設  | 1.中餐的餐桌佈置及擺設。<br>2.西餐的餐桌佈置及擺設。                                                     |
| 8.餐飲服務方式   | 1.餐桌服務。<br>2.自助式服務。<br>3.櫃檯式服務。<br>4.宴會服務。<br>5.客房餐飲服務。                            |
| 9.飲料服務     | 1.葡萄酒、香檳的服務。<br>2.餐前酒及餐後酒的服務。<br>3.啤酒的服務。<br>4.紹興酒的服務。<br>5.咖啡及茶的服務。<br>6.其他飲料的服務。 |
| 10.餐廳服務流程  | 1.中餐服務流程。(迎賓~送客)<br>2.西餐服務流程。(迎賓~送客)                                               |

|                    |                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------|
| 11.餐務作業            | 1.餐具之清潔及分類。<br>2.廚餘之處理。<br>3.垃圾之分類。<br>4.餐廳資源回收之處理。        |
| 12.餐廳顧客抱怨處理及緊急事件處理 | 1.顧客抱怨及其他糾紛處理。<br>2.餐廳緊急事件之種類及處理。                          |
| 13.旅館服務緒論          | 1.旅館商品介紹。<br>2.客房的分類。<br>3.房務部從業人員的工作職責。                   |
| 14.客房設備、器具及備品      | 1.客房設備的介紹。<br>2.客房器具的介紹。<br>3.清潔器具之材質及特性。<br>4.客房布巾、備品的介紹。 |
| 15.房務基本技能          | 1.房務員執勤前的準備。<br>2.做床基本技能。<br>3.客房的檢視。                      |
| 16.客房的清潔及維護        | 1.客房之清潔作業程序。<br>2.客房設備器具之清潔作業。<br>3.客房備品之補充作業。             |
| 17.房務鋪設作業          | 1.單人床鋪設作業。<br>2.雙人床鋪設作業。<br>3.加床作業。<br>4.開夜床服務。            |
| 18.住客服務            | 1.一般住客服務。<br>2.貴賓住宿服務。<br>3.布品類收發作業。                       |
| 19.公共區域的清潔及維護      | 1.設備之清潔及保養。<br>2.天花板、通風口等之清潔及保養。<br>3.公共廁所之清潔。             |
| 20.旅館顧客抱怨及緊急事件處理   | 1.顧客抱怨及其他糾紛處理。                                             |

### 飲料與調酒

| 單元主題        | 內容綱要                                                                                      |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.緒論        | 1.飲料的定義及分類。<br>2.飲料店的分類及經營。                                                               |
| 2.無酒精飲料~茶   | 1.茶之分類及特性。<br>2.茶的沖泡方法。<br>3.調味茶之變化及調製。<br>4.養生茶的認識及調製。                                   |
| 3.無酒精飲料~咖啡  | 1.咖啡的種類及特性。<br>2.咖啡的沖煮法。<br>3.特調熱咖啡的製作。<br>4.特調冰咖啡的製作。<br>5.咖啡的飲用。                        |
| 4.無酒精飲料~其他  | 1.現成包裝飲料的認識。<br>2.果汁飲料的調製。<br>3.冰沙的調製。                                                    |
| 5.酒的類別      | 1.釀造酒。<br>2.蒸餾酒。<br>3.合成酒。<br>4.國產酒。                                                      |
| 6.雞尾酒的調製    | 1.雞尾酒之特性。<br>2.調酒之用具及材料。<br>3.調酒的基本原則及方法。<br>4.雞尾酒的種類。<br>5.雞尾酒的調製方法。<br>6.賓治酒(Punch)的調製。 |
| 7.吧台作業及酒類服務 | 1.吧台設備及作業規範。<br>2.酒單的認識。                                                                  |