

備查文號：

教育部國民及學前教育署 108年7月23日 臺教授國字 第1080082640B號函備查

高級中等學校課程計畫  
國立臺南高級工業職業學校  
學校代碼：110409

進修部課程計畫書

本校108年6月12日107學年度第8次課程發展委員會會議通過

校長簽章：\_\_\_\_\_

(108學年度入學學生適用)  
核定版

中華民國108年8月19日

## 學校基本資料表

|           |                                                           |                                                                                                          |      |                |
|-----------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|
| 學校校名      | 國立臺南高級工業職業學校                                              |                                                                                                          |      |                |
| 技術型高中     | 專業群科                                                      | 1. 機械群:機械科；鑄造科；板金科；製圖科<br>2. 動力機械群:汽車科；飛機修護科<br>3. 電機與電子群:資訊科；電子科；電機科<br>4. 化工群:化工科<br>5. 土木與建築群:建築科；土木科 |      |                |
|           | 建教合作班                                                     |                                                                                                          |      |                |
|           | 重點產業專班                                                    | 產學攜手合作專班                                                                                                 |      |                |
|           |                                                           | 產學訓專班                                                                                                    |      |                |
|           |                                                           | 就業導向課程專班                                                                                                 |      |                |
|           |                                                           | 雙軌訓練旗艦計畫                                                                                                 |      |                |
|           | 其他                                                        |                                                                                                          |      |                |
| 進修部       | 1. 機械群:機械科；製圖科；電腦機械製圖科<br>2. 電機與電子群:電機科<br>3. 設計群:室內空間設計科 |                                                                                                          |      |                |
| 實用技能學程(日) | 1. 機械群:電腦繪圖科<br>2. 動力機械群:汽車修護科；機械板金科<br>3. 土木與建築群:電腦繪圖科   |                                                                                                          |      |                |
| 實用技能學程(夜) | 1. 動力機械群:汽車修護科；機械板金科<br>2. 電機與電子群:微電腦修護科                  |                                                                                                          |      |                |
| 特殊教育及特殊類型 | 綜合職能科                                                     |                                                                                                          |      |                |
| 聯絡人       | 處 室                                                       | 教務處                                                                                                      | 電 話  | 06-2322131#233 |
|           | 職 稱                                                       | 設備組長                                                                                                     | 行動電話 | 0952866818     |
|           | 姓 名                                                       | 劉憲濤                                                                                                      | 傳 真  | 06-2021803     |
|           | E-mail                                                    | ptivs233@mail.ptivs.tn.edu.tw                                                                            |      |                |



## 壹、依據

- 一、102年7月10日總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
- 二、103年11月28日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 三、107年2月21日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

## 貳、學校現況

### 一、班級數、學生數一覽表

表 2-1 前一學年度班級數、學生數一覽表

| 類型        | 群別     | 科班別     | 一年級 |     | 二年級 |     | 三年級 |     | 小 計 |     |
|-----------|--------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|           |        |         | 班級  | 人數  | 班級  | 人數  | 班級  | 人數  | 班級  | 人數  |
| 技術型高中     | 機械群    | 機械科     | 3   | 118 | 3   | 123 | 3   | 115 | 9   | 356 |
|           |        | 鑄造科     | 1   | 34  | 1   | 36  | 1   | 39  | 3   | 109 |
|           |        | 板金科     | 2   | 69  | 2   | 75  | 2   | 78  | 6   | 222 |
|           |        | 製圖科     | 2   | 69  | 2   | 74  | 2   | 75  | 6   | 218 |
|           | 動力機械群  | 汽車科     | 1   | 38  | 1   | 38  | 1   | 34  | 3   | 110 |
|           |        | 飛機修護科   | 1   | 37  | 1   | 40  | 1   | 39  | 3   | 116 |
|           | 電機與電子群 | 資訊科     | 2   | 74  | 2   | 74  | 2   | 79  | 6   | 227 |
|           |        | 電子科     | 2   | 71  | 2   | 84  | 2   | 77  | 6   | 232 |
|           |        | 電機科     | 2   | 77  | 2   | 80  | 2   | 81  | 6   | 238 |
|           | 化工群    | 化工科     | 2   | 74  | 2   | 70  | 2   | 74  | 6   | 218 |
|           | 土木與建築群 | 建築科     | 1   | 40  | 1   | 37  | 1   | 39  | 3   | 116 |
|           |        | 土木科     | 1   | 34  | 1   | 37  | 1   | 37  | 3   | 108 |
|           | 服務群    | 綜合職能科   | 2   | 22  | 2   | 26  | 2   | 24  | 6   | 72  |
| 進修部       | 機械群    | 機械科     | 1   | 13  | 1   | 24  | 1   | 17  | 3   | 54  |
|           |        | 製圖科     | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 14  | 1   | 14  |
|           |        | 電腦機械製圖科 | 1   | 13  | 1   | 20  | 0   | 0   | 2   | 33  |
|           | 電機與電子群 | 電機科     | 1   | 13  | 1   | 21  | 1   | 19  | 3   | 53  |
|           | 設計群    | 室內空間設計科 | 1   | 16  | 1   | 20  | 1   | 13  | 3   | 49  |
| 實用技能學程(日) | 機械群    | 電腦繪圖科   | 2   | 68  | 1   | 39  | 2   | 71  | 5   | 178 |
|           | 動力機械群  | 汽車修護科   | 0   | 0   | 1   | 38  | 0   | 0   | 1   | 38  |
|           |        | 機械板金科   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|           | 土木與建築群 | 電腦繪圖科   | 2   | 68  | 1   | 39  | 2   | 71  | 5   | 178 |
| 實用技能學程(夜) | 動力機械群  | 汽車修護科   | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 28  | 1   | 28  |
|           |        | 機械板金科   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|           | 電機與電子群 | 微電腦修護科  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |

### 二、核定科班一覽表

表 2-2 108學年度核定科班一覽表

| 類型    | 群別    | 科班別 | 班級數 | 每班人數 |
|-------|-------|-----|-----|------|
| 技術型高中 | 機械群   | 機械科 | 3   | 36   |
|       |       | 鑄造科 | 1   | 36   |
|       |       | 板金科 | 2   | 36   |
|       |       | 製圖科 | 2   | 36   |
|       | 動力機械群 | 汽車科 | 1   | 36   |
|       |       |     |     |      |

|           |        |         |   |    |
|-----------|--------|---------|---|----|
|           |        | 飛機修護科   | 1 | 36 |
|           | 電機與電子群 | 資訊科     | 2 | 36 |
|           |        | 電子科     | 2 | 36 |
|           |        | 電機科     | 2 | 36 |
|           | 化工群    | 化工科     | 2 | 36 |
|           | 土木與建築群 | 建築科     | 1 | 36 |
|           |        | 土木科     | 1 | 36 |
|           | 服務群    | 綜合職能科   | 2 | 36 |
| 進修部       | 機械群    | 機械科     | 1 | 36 |
|           |        | 電腦機械製圖科 | 1 | 36 |
|           | 電機與電子群 | 電機科     | 1 | 36 |
|           | 設計群    | 室內空間設計科 | 1 | 36 |
| 實用技能學程(日) | 機械群    | 機械板金科   | 0 | 0  |
|           |        | 電腦繪圖科   | 1 | 36 |

## 參、學校願景與學生圖像

### 一、學校願景

活力校園:營造活力藝術校園  
 專業精進:深耕課程教學品質  
 適性揚才:促進學生多元發展  
 創新卓越:激發創新卓越潛能  
 接軌國際:提升國際觀溝通力

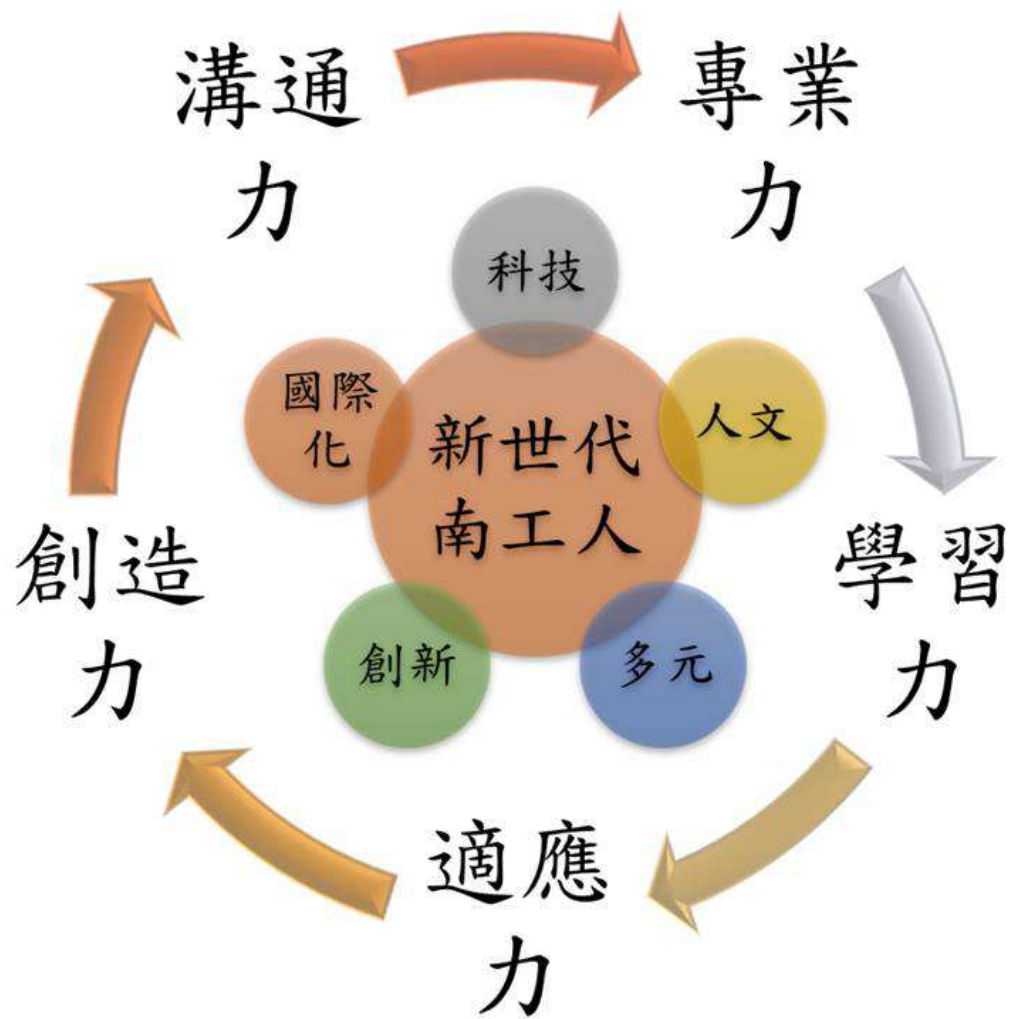
- (一) 學校願景：育成具有「創造力、科技腦、人文心及社會關懷」的工業技術優質新世代。↵
- (二) 學校願景補充說明（得說明學校願景型塑之理念或蘊含）↵  
 以人文、專業、多元、創新、國際化為發展主軸。↵
1. 活力校園：營造活力藝術校園↵
  2. 專業精進：深耕課程教學品質↵
  3. 適性揚才：促進學生多元發展↵
  4. 創新卓越：激發創新卓越潛能↵
  5. 接軌國際：提升國際觀溝通力↵



### 二、學生圖像

溝通力  
 接軌國際  
 專業力  
 專業精進  
 學習力  
 活力校園

適應力  
適性揚才  
創造力  
創新卓越



## 肆、課程發展組織要點

國立臺南高級工業職業學校課程發展委員會組織要點

107學年度國立臺南高級工業職業學校課程發展委員會組織成員

### 國立臺南高級工業職業學校課程發展委員會組織要點

106.1.19 校務會議通過

107 年 9 月 26 日課程發展委員會修正

108 年 1 月 18 日配合新課綱重新擬訂，校務會議通過

#### 第一條 依據：

- 一、中華民國 105 年 06 月 01 日總統華總一義字第 10500050791 號令制定公布之「高級中等學校教育法」。
- 二、教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布、106 年 5 月 10 日臺教授國部字第 1060048266A 號令發布修正之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」為審議學校課程之規劃設計、特色教學與研究發展，落實學校教學目標，提升教學品質，特設置「國立臺南高級工業職業學校課程發展委員會」（以下簡稱本委員會）。

#### 第二條 本委員會主要職掌如下：

- 一、擬定學校課程規劃之共同原則：
  - (一)審議各科教學研究會所提出之專業科目課程及共同科目設計。
  - (二)各科畢業學分數學分結構。
  - (三)課程架構：共同必修、專業必修與選修科目。
  - (四)課程整合及科目整合。
  - (五)其他有關課程規劃共同事項。
- 二、審議各科課程異動與調整。
- 三、審議與課程符合相關之法規。
- 四、協調整合各課程研究小組所提報告或計畫。
- 五、規劃擬定學校總體課程發展計畫。
- 六、研究與發展學校課程。
- 七、審查全年級或全校且全學期使用之自編教材。

#### 第三條 本委員會置委員 **34** 人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：（組織分工圖如附件）

- 一、由校長擔任召集人。
- 二、一般科目、專業類科、綜合職能科及各教學研究會派代表 1 人（以科主任、研究會主席、領域主席或資深教師為原則），共計 20 人。
- 三、行政代表：教務主任、學務處主任、實習處主任、輔導室主任、總務主任、圖書館主任、資訊室主任、進修部主任擔任之，共計 8 人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任和進修部主任兼任副執行秘書。
- 四、校外專家學者、社區代表、產業代表，得由校長遴薦 1 人。
- 五、學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表 2 人擔任之。
- 六、教師組織代表：由學校教師會推派 1 人擔任之。
- 七、學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派 1 人擔任之。
- 八、每學年由教務處依以上組織成員另行簽請成立委員會。
- 九、本委員會得設總幹事一名，副總幹事三名。總幹事由設備組長擔任，副總幹事由註冊組長、教學組長、實習組長擔任，承委員會決議，負責、聯絡、協調、執行本會決議事項。

#### 第四條 本委員會得設下列組織：（以下簡稱研究會）

- 一、各領域/科目教學研究會：由領域/科目教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

- 二、各專業群科教學研究會：由各科教師組成之，由科主任召集並擔任主席。
- 三、各群課程研究小組：由該群各科教師組成之，由該群之科主任互推召集人並擔任主席。

研究會針對專業議題討論時，得邀請業界代表或專家學者參加。

第五條 各研究會之任務如下：

- 一、規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。
- 二、規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。
- 三、協助辦理教師甄選事宜。
- 四、辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。
- 五、辦理教師公開備課、觀課和議課，精進教師的教學專業素養。
- 六、發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。
- 七、選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。
- 八、擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。
- 九、協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。
- 十、其他課程研究和發展之相關事宜。

第六條 各研究會之運作原則如下：

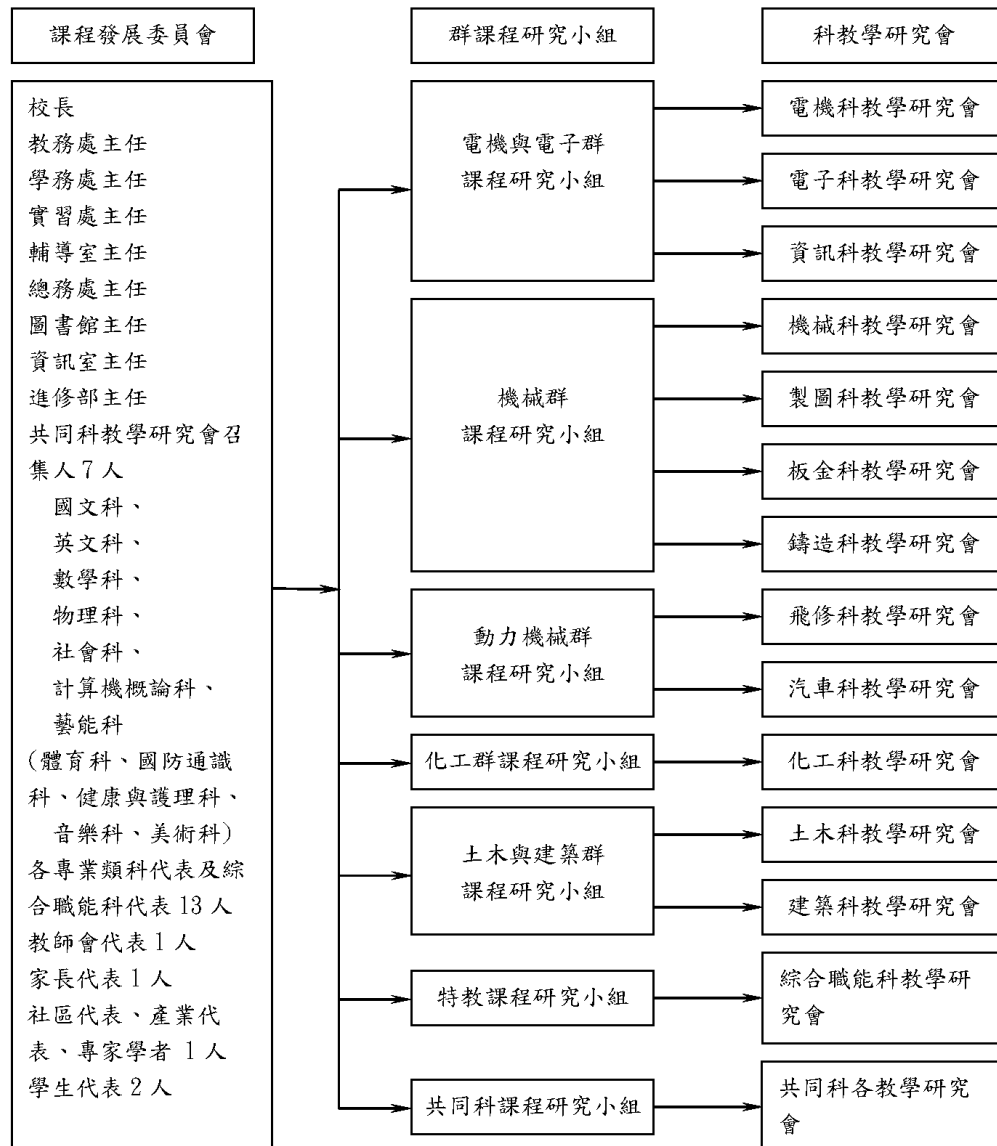
- 一、各領域/科目/專業群科教學研究會每學期舉行二次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行二次會議。
- 二、每學期召開會議時，必須提出各領域/科目和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。
- 三、各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。
- 四、各研究會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。
- 五、經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會會核定後辦理。
- 六、各研究會之行政工作及會議記錄，由各領域/科目/專業群科/各群召集人主辦，教務處和實習處協助之。

第七條 本委員會其運作方式如下：

- 一、本委員會固定於每學期召開會議二次，並應需要不定期召開臨時會。
- 二、本會對於各科課程規劃如有異議，則請各相關科課程發展委員會重新規劃修訂調整。
- 三、本會應有三分之二(含)以上委員出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決。
- 四、課程規畫為每位教師之職責，本會經會議決議得商請本校具有專長教師就課程發展進行專案研究。

第八條 本要點經校務會議討論通過後，陳校長核定後實施，修正時亦同。

國立臺南高級工業職業學校課程發展委員會組織分工圖



## 107 學年度國立臺南高級工業職業學校課程發展委員會組織成員。

| 職務      | 姓名  | 職務             | 姓名  | 職務    | 姓名  |
|---------|-----|----------------|-----|-------|-----|
| 校長      | 王榮發 | 國文科主任          | 周靜涓 | 電機科主任 | 李易陞 |
| 教務處主任   | 林晏旭 | 英文科主任          | 蘇郁涵 | 電子科主任 | 陳村銘 |
| 學務處主任   | 吳浩生 | 數學科主任          | 張嘉純 | 資訊科主任 | 吳宗憲 |
| 實習處主任   | 蔡謙誠 | 物理科主任          | 陳風吉 | 機械科主任 | 吳家宏 |
| 輔導室主任   | 譚淑真 | 計算機概論科主任       | 孫良宜 | 製圖科主任 | 陳銀崇 |
| 總務處主任   | 李全結 | 社會科主任          | 簡小蕙 | 板金科主任 | 李俊毅 |
| 圖書館主任   | 鄧鴻郁 | 藝能科主任          | 吳淑貞 | 鑄造科主任 | 馬少孺 |
| 資訊室主任   | 陳旻鴻 | 教師會代表          | 陳家吉 | 飛修科主任 | 王裕良 |
| 進修部主任   | 孫慶耀 | 家長代表           | 王金竹 | 汽車科主任 | 黃一展 |
|         |     | 社區代表、產業代表、專家學者 |     | 化工科主任 | 黃文宏 |
|         |     | 學生代表 1         | 黃竣晨 | 土木科主任 | 倪慶豐 |
|         |     | 學生代表 2         | 蔡依玲 | 建築科主任 | 翁淑璞 |
|         |     |                |     | 特教組組長 | 徐霽涵 |
| 共計 34 人 |     |                |     |       |     |



## 伍、課程發展與規劃

## □ 普通科

## 一、課程地圖

請參閱課程實務工作手冊

## 二、學校特色說明

請針對學校課程地圖規劃與學校特色說明(含加深加廣選修規劃及彈性學習時間規劃500-1000字以內)

## □ 專業群科

## 一、群科教育目標與專業能力

表5-1 群科教育目標、專業能力與學生圖像對應表

| 群<br>別             | 科<br>別              | 產業需求或職場進路                                                                                   | 科教育目標                                                                                                                                                                                         | 科專業能力                             | 學生圖像        |             |             |             |             |
|--------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               |                                   | 溝<br>通<br>力 | 專<br>業<br>力 | 學<br>習<br>力 | 適<br>應<br>力 | 創<br>造<br>力 |
| 機械<br>群            | 機械<br>科             | 1. 機械操作及量測檢驗員。<br>2. 機械加工製造人員。<br>3. 機械製圖員。<br>4. 機械或機電相關專業技術及工程人員。<br>5. 機械或設計工程師。         | 1. 培育機械基礎操作之基層技術人才。(註：基礎)<br>2. 培育電腦數值控制、設計之專業技術人才。(註：專業分流1)<br>3. 培育精密機械加工、製造專業技術人才。(註：專業分流2)<br>4. 培養職業道德及機械相關專業領域繼續進修的人才。(再進修)                                                             | 具備機械加工製造與量測的基礎能力。(註：基礎)           | ●           | ●           | ●           | ○           |             |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備模具加工基礎能力(註：基礎)                  |             | ●           | ●           | ○           |             |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備機電整合之基礎能力(註：基礎)                 |             | ●           | ●           |             | ●           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備電腦輔助設計的專業能力(註：專業分流1)            | ○           | ●           | ●           | ●           | ○           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備數值控制機械操作及加工的專業能力(註：專業分流1)       |             | ●           | ●           | ●           | ○           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備電腦輔助製造的專業能力(註：專業分流2)            | ○           | ●           | ●           | ○           | ●           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備綜合機械加工的專業能力(註：專業分流2)            | ○           | ●           | ●           | ●           | ○           |
|                    | 電腦<br>機械<br>製圖<br>科 | 1. 電腦繪圖與設計人員<br>2. 電腦立體3D繪圖人員<br>3. 模具製圖與設計人員<br>4. 3D列印及製造產業人員<br>5. 數值控制程式製作及數值控制機械基本操作人員 | 1. 培育機械圖面繪製、閱讀之基礎繪圖人才。<br>2. 培育使用製圖儀器及電腦設備繪製各類圖面之基礎設計人才。<br>3. 培育電腦立體3D繪圖之基礎技術人才。<br>4. 培育數值控制程式操作之基礎技術人才。<br>5. 培養具職業道德及機械相關專業領域繼續進修人才。                                                      | 具備基礎投影及視圖能力。                      | ●           | ●           | ●           |             |             |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備機械工作圖零件拆卸繪製與識圖能力。               | ●           | ●           | ○           |             | ○           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備使用電腦輔助繪圖軟體與設備，繪製工作圖面之基礎能力。      | ●           | ●           | ○           | ○           | ○           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備使用3D電腦輔助繪圖及設計之基礎能力。             | ●           | ○           | ●           | ○           | ●           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備基礎機械加工能力及材料選用之相關知能。             | ●           | ●           | ●           |             | ○           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備數值控制機械程式製作及操作之基礎能力。             | ●           | ●           | ●           | ○           | ○           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備職業安全衛生相關知識、職業道德、樂觀進取及終身學習之基礎素養。 | ●           | ●           | ●           | ○           | ●           |
| 電機<br>與<br>電子<br>群 | 電機<br>科             | 1. 水電維修人員。<br>2. 高低壓配電人員。<br>3. 電機製造與生產人員。<br>4. 電機自動控制人員。<br>5. 電機相關行業人員。                  | 1. 培養各企業所需電機工業之基礎人才。(註：基礎)<br>2. 培養電機相關行業之現場維修、檢測、安裝…等基礎技術人才。(註：基礎)<br>3. 培養電機相關行業之現場規劃、設計、操作等專業技術人材。(註：專長分流1)<br>4. 培養電機相關行業之現場程式控制、自動控制…等專業技術人才。(註：專長分流2)<br>5. 培養職業道德及相關專業領域繼續進修人才。(註：再進修) | 具備基礎電機製造、檢修及相關領域基礎課程能力。           | ○           | ●           | ●           | ○           | ○           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備電機現場配線、安裝及檢測基礎能力。               | ●           | ●           | ○           | ●           | ○           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備電機現場規劃並設計之能力。                   | ●           | ●           | ○           | ○           | ●           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備相關電路基礎工業自動控制能力。                 | ●           | ●           | ○           | ○           | ●           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備職業安全衛生相關知識、職業道德及精進專業之能力。        | ●           | ●           | ●           | ●           | ○           |
| 設計<br>群            | 室內<br>空間<br>設計      | 1. 室內空間設計製圖人員<br>2. 室內空間規劃設計助理人員<br>3. 室內設計、裝潢工程專案助理人員<br>4. 室內設計模型製作員                      | 1. 培養室內設計專業知識及技能之人才<br>2. 培養承接設計創意且能執行繪製設計圖面之設計助理人才。<br>3. 培養室內設計工程專案助理人才，使其具備工程管理能力。<br>4. 培養運用電腦輔助製圖軟體繪製施工圖面之能力。                                                                            | 具備室內設計工程圖面之基礎試圖與製圖能力。             | ●           |             | ○           |             | ●           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備各種表現技法表達設計理念之能力。                | ●           |             | ○           | ●           | ●           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備運用電腦輔助製圖軟體表達設計理念之能力。            | ●           |             | ●           | ●           | ●           |
|                    |                     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                               | 具備專業室內空間設計施工技術，並熟悉工程管理之相關規定。      | ●           |             | ●           |             | ●           |

---

備註：

1. 各科教育目標、科專業能力：請參照群科課程綱要之規範敘寫。

2. 學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科專業能力與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

## 二、群科課程規劃

### (一) 機械科(301)

科專業能力：

1. 具備機械加工製造與量測的基礎能力。(註：基礎)
2. 具備模具加工基礎能力(註：基礎)
3. 具備機電整合之基礎能力(註：基礎)
4. 具備電腦輔助設計的專業能力(註：專業分流1)
5. 具備數值控制機械操作及加工的專業能力(註：專業分流1)
6. 具備電腦輔助製造的專業能力(註：專業分流2)
7. 具備綜合機械加工的專業能力(註：專業分流2)
8. 具備職業安全衛生相關知識、職業道德及精進專業之能力。

表5-2-1機械群機械科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

| 課程類別             |      | 領域/科目     | 科專業能力對應檢核 |   |   |   |   |   |   |   | 備註 |
|------------------|------|-----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 名稱               |      | 名稱        | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |    |
| 部<br>定<br>必<br>修 | 專業科目 | 機械製造      | ●         | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● |    |
|                  |      | 機件原理      | ●         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● |    |
|                  |      | 機械力學      | ○         | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● |    |
|                  |      | 機械材料      | ●         | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ |    |
|                  | 實習科目 | 機械基礎實習    | ●         | ● |   |   |   |   | ● | ● |    |
|                  |      | 基礎電學實習    |           |   | ● |   |   |   |   | ● |    |
|                  |      | 機械製圖實習    | ○         | ○ |   | ● | ○ | ○ |   | ● |    |
|                  |      | 電腦輔助製圖與實習 | ○         | ○ | ○ | ● | ● | ○ |   | ● |    |
|                  |      | 機械加工實習    | ●         | ● |   |   | ○ |   | ● | ● |    |
|                  |      | 電腦輔助設計實習  | ○         | ○ |   | ● | ● | ○ | ○ | ● |    |
|                  |      | 數值控制機械實習  | ●         | ○ |   | ○ | ○ | ● | ● | ● |    |
|                  |      |           |           |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 校<br>訂<br>必<br>修 | 實習科目 | 專題實作      | ●         | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ● | ● |    |
|                  |      |           |           |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 校<br>訂<br>選<br>修 | 實習科目 | 工作法實習     | ●         | ○ |   | ○ | ○ | ○ | ● | ● |    |
|                  |      | 車床實習      | ●         | ○ |   |   | ● |   | ○ | ● |    |
|                  |      | 銑床實習      | ●         | ● |   | ● | ● | ○ | ● | ● |    |
|                  |      | 機電整合實習    | ○         |   | ● | ○ |   |   | ● | ● |    |
|                  |      | 電腦輔助製造實習  | ○         | ○ |   | ● | ● | ● | ● | ● |    |
|                  |      | 綜合機械加工實習  | ●         | ● |   |   |   | ○ | ● | ● |    |
|                  |      | 智慧居家監控實習  |           |   |   | ● |   | ○ |   | ● |    |
|                  |      | 工具機實習     | ○         |   |   |   |   |   |   | ● |    |

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

## (二) 電腦機械製圖科(374)

科專業能力：

1. 具備基礎投影及視圖能力。
2. 具備機械工作圖零件拆卸繪製與識圖能力。
3. 具備使用電腦輔助繪圖軟體與設備，繪製工作圖面之基礎能力。
4. 具備使用3D電腦輔助繪圖及設計之基礎能力。
5. 具備基礎機械加工能力及材料選用之相關知能。
6. 具備數值控制機械程式製作及操作之基礎能力。
7. 具備職業安全衛生相關知識、職業道德、樂觀進取及終身學習之基礎素養。

表5-2-2機械群電腦機械製圖科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

| 課程類別             |      | 領域/科目        | 科專業能力對應檢核 |   |   |   |   |   |   | 備註 |
|------------------|------|--------------|-----------|---|---|---|---|---|---|----|
| 名稱               |      | 名稱           | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |    |
| 部<br>定<br>必<br>修 | 專業科目 | 機械製造         |           | ● |   |   | ● | ○ | ○ |    |
|                  |      | 機件原理         |           | ○ | ○ | ● | ● |   | ○ |    |
|                  |      | 機械力學         |           | ● | ● | ● | ● |   | ○ |    |
|                  |      | 機械材料         |           |   |   | ● | ○ |   | ○ |    |
|                  | 實習科目 | 機械基礎實習       | ●         | ○ |   |   | ● | ○ | ● |    |
|                  |      | 基礎電學實習       | ○         |   |   |   |   |   | ● |    |
|                  |      | 機械製圖實習       | ●         | ○ | ○ |   | ○ |   | ● |    |
|                  |      | 電腦輔助製圖與實習    | ●         | ● | ● | ● | ● |   | ● |    |
|                  |      | 機械加工實習       | ●         | ● | ○ |   | ● | ● | ● |    |
|                  |      | 機械工作圖實習      | ●         | ● | ● | ○ | ● |   | ● |    |
|                  |      | 實物測繪實習       | ●         | ● | ● | ● | ○ |   | ● |    |
|                  |      | 電腦輔助設計實習     | ●         | ● | ● | ● | ● |   | ● |    |
|                  |      | 電腦輔助機械設計製圖實習 | ●         | ● | ● | ● | ● | ○ | ● |    |
|                  | 校訂必修 | 實習科目<br>專題實作 | ○         | ○ | ● | ● | ● | ● | ● |    |
|                  | 校訂選修 | 專業科目<br>投影幾何 | ●         |   | ● |   |   |   | ○ |    |
|                  |      | 基礎圖學實習       | ●         | ● | ● |   |   |   | ● |    |
|                  |      | 電腦輔助立體製圖實習   | ●         | ● | ● | ● | ○ |   | ● |    |
|                  |      | 建築製圖實務       | ○         |   |   |   |   |   | ● |    |
|                  |      | 電腦輔助造形設計實習   | ●         |   | ○ |   |   |   | ● |    |

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

## (三) 電機科(308)

科專業能力：

1. 具備基礎電機製造、檢修及相關領域基礎課程能力。
2. 具備電機現場配線、安裝及檢測基礎能力。
3. 具備電機現場規劃並設計之能力。
4. 具備相關電路基礎工業自動控制能力。
5. 具備職業安全衛生相關知識、職業道德及精進專業之能力。

表5-2-3電機與電子群電機科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

| 課程類別 |      | 領域/科目    | 科專業能力對應檢核 |   |   |   |   | 備註 |
|------|------|----------|-----------|---|---|---|---|----|
| 名稱   |      | 名稱       | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |    |
| 部定必修 | 專業科目 | 基本電學     | ●         | ● |   |   | ○ |    |
|      |      | 電子學      | ●         | ● |   |   | ○ |    |
|      | 實習科目 | 基本電學實習   | ●         | ● | ○ | ○ | ● |    |
|      |      | 電子學實習    | ●         | ● | ○ | ○ | ● |    |
|      |      | 電工實習     | ●         |   |   | ● | ● |    |
|      |      | 程式控制實習   | ○         | ● |   | ● | ● |    |
|      |      | 機電整合實習   | ○         | ● |   | ● | ● |    |
| 校訂必修 | 實習科目 | 專題實作     | ○         |   | ● | ● | ● |    |
| 校訂選修 | 專業科目 | 電工機械     | ●         | ● |   |   | ○ |    |
|      |      | 邏輯設計     | ●         | ● |   | ● |   |    |
|      |      | 電子電路     | ●         | ● |   | ● |   |    |
|      | 實習科目 | 配線實習     | ○         | ● | ● |   | ● |    |
|      |      | 電工機械實習   | ●         | ○ | ● |   | ● |    |
|      |      | 單晶片控制實習  | ●         | ○ |   | ● | ● |    |
|      |      | 電子電路實習   | ○         | ● |   | ● | ● |    |
|      |      | 智慧居家監控實習 | ○         | ● | ● |   | ● |    |
|      |      | 微電腦應用實習  | ●         |   |   | ● | ● |    |
|      |      | 水電衛生實習   | ●         | ● | ● | ○ | ● |    |
|      |      | 物聯網實習    | ○         | ● | ● |   | ● |    |
|      |      | 工具機實習    |           |   |   |   | ● |    |

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

## (四) 室內空間設計科(366)

科專業能力：

1. 具備室內設計工程圖面之基礎試圖與製圖能力。
2. 具備各種表現技法表達設計理念之能力。
3. 具備運用電腦輔助製圖軟體表達設計理念之能力。
4. 具備專業室內空間設計施工技術，並熟悉工程管理之相關規定。
5. 具備運用電腦輔助製圖軟體繪製施工圖面之能力。
6. 具備職業安全衛生相關知識及職業道德、敬業樂群、樂觀進取及基礎素養。

表5-2-4設計群室內空間設計科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

| 課程類別             |                  | 領域/科目      | 科專業能力對應檢核 |   |   |   |   |   | 備註 |
|------------------|------------------|------------|-----------|---|---|---|---|---|----|
| 名稱               |                  | 名稱         | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |    |
| 部<br>定<br>必<br>修 | 專<br>業<br>科<br>目 | 設計概論       | ○         | ● | ● | ○ | ○ | ○ |    |
|                  |                  | 色彩原理       | ○         | ● | ● | ○ | ○ | ○ |    |
|                  |                  | 造形原理       | ○         | ● | ● | ○ | ○ | ○ |    |
|                  |                  | 設計與生活美學    | ○         | ● | ● | ○ | ○ | ○ |    |
|                  | 實<br>習<br>科<br>目 | 繪畫基礎實習     | ●         | ● | ● | ○ | ○ | ○ |    |
|                  |                  | 表現技法實習     | ●         | ● | ● | ○ | ○ | ○ |    |
|                  |                  | 基本設計實習     | ●         | ● | ● | ○ | ● | ○ |    |
|                  |                  | 基礎圖學實習     | ●         | ● | ● | ○ | ● | ○ |    |
|                  |                  | 電腦向量繪圖實習   | ○         | ● | ● | ○ | ● | ○ |    |
|                  |                  | 數位影像處理實習   | ○         | ● | ● | ○ | ○ | ○ |    |
|                  |                  | 室內設計與製圖實習  | ○         | ● | ● | ○ | ● | ● |    |
|                  |                  | 室內裝修實務     | ○         | ○ | ○ | ● | ● | ● |    |
| 校<br>訂<br>必<br>修 | 實<br>習<br>科<br>目 | 專題實作       | ○         | ● | ● | ● | ● | ● |    |
|                  | 實<br>習<br>科<br>目 | 建築製圖實務     | ○         | ● | ● | ○ | ● | ○ |    |
| 校<br>訂<br>選<br>修 | 實<br>習<br>科<br>目 | 建築電腦製圖實習   | ○         | ● | ● | ○ | ● | ○ |    |
|                  | 實<br>習<br>科<br>目 | 建築工程實習     | ○         | ○ | ○ | ● | ● | ● |    |
|                  | 實<br>習<br>科<br>目 | 電腦輔助造形設計實習 |           |   | ○ |   | ○ | ● |    |

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

## 三、科課程地圖

## (一) 機械科(301)

| 國立臺南高級工業職業學校 機械科 課程地圖 |                                              |                                         |                                                        |                                                             |                   |                            |                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課程類別                  | 一上                                           | 一下                                      | 二上                                                     | 二下                                                          | 三上                | 三下                         | 學校願景 學生圖像                                                                                                                                                                                   |
| 一般科目                  | 部定                                           | 國語文(2/2) 英語文(2/2) 數學(2/2)               | 國語文(2/2) 英語文(2/2) 數學(2/2)                              | 國語文(2/2) 英語文(2/2)                                           | 國語文(2/2) 英語文(2/2) |                            |                                                                                                          |
|                       | 校訂必修                                         | 地理(1/1) 公民與社會(1/1) 藝術與生活(1/1) 生命教育(1/1) | 物理(1/1) 健康與護理(1/1) 化學(1/1) 生活科技(1/1)                   |                                                             | 體育(1/1) 美術(1/1)   |                            |                                                                                                                                                                                             |
|                       | 校訂選修                                         | 國語文閱讀欣賞(1/1) 蘇東坡詩詞欣賞(1/1)               | 國語文閱讀欣賞(1/1) 短篇小說選讀(1/1)                               |                                                             | 數學(2/2)           |                            |                                                                                                                                                                                             |
| 部定專業科目                |                                              | 機械製造(2/2)                               | 機械力學(2/2)<br>機械原理(2/2)                                 |                                                             | 機械材料(2/2)         |                            | <b>科教育目標</b><br>• 培育機械基礎操作之基層技術人才。<br>• 培育電腦數值控制、設計之專業人才。<br>• 培育精密機械加工、製造專業技術人才。<br>• 培養職業道德及機械相關專業領域繼續進修人才。                                                                               |
| 部定實習科目                |                                              | 機械製圖實習(3/3)<br>機械基礎實習(3)<br>基礎電學實習(3)   | 電腦輔助製圖與實習(3)<br>電腦輔助設計實習Ⅰ(3)                           | 數值控制機械實習(3)<br>機械加工實習(3)                                    | 部定數值控制技能領域        |                            |                                                                                                                                                                                             |
| 校訂必修實習                |                                              |                                         |                                                        |                                                             | 專題製作(2/2)         |                            |                                                                                                                                                                                             |
| 校訂選修實習                |                                              | 工作法實習(1/1)                              | 車床實習(4)                                                | 銑床實習(4)                                                     |                   |                            | <b>科專業能力</b><br>• 具備機械加工製造與量測之基礎能力。<br>• 具備機械加工基礎能力。<br>• 具備機械整合之基礎能力。<br>• 具備電腦輔助設計之專業能力。<br>• 具備數值控制機械操作及加工之專業能力。<br>• 具備電腦輔助製造之專業能力。<br>• 具備綜合機械加工之專業能力。<br>• 具備職業安全衛生相關知識、職業道德及精進專業之能力。 |
| 產業技術導向多元選修模組          | 輔導學生探索志趣並擇一模組進行選修                            |                                         | <b>精密機械技術模組</b><br>1. 機械製圖人員<br>2. 機械設計人員<br>3. 機械組立人員 | <b>再進修</b><br>1. 機械工程系<br>2. 模具工程系                          | 精密機械加工實習(3)       | 電腦輔助製造實習(3)<br>精密機械加工實習(3) |                                                                                                                                                                                             |
|                       |                                              |                                         | <b>機電控制技術模組</b><br>1. 機電工程師<br>2. 機械組立人員<br>3. 機械設計工程師 | <b>再進修</b><br>1. 材料系<br>2. 機械自動化工程系<br>3. 機械工程系<br>4. 機電工程系 | 智慧居家監控實習(3)       | 機電整合實習(3)                  |                                                                                                                                                                                             |
| 團體活動                  | 班級活動、社團活動、學生服務學習活動、迎會或講座活動、其他(2/2/2/2/2/2)   |                                         |                                                        |                                                             |                   |                            |                                                                                                                                                                                             |
| 彈性學習                  | 自主學習、選手培訓、充實(增廣)教學、補強性教學、學校特色活動(0/0/0/0/1/1) |                                         |                                                        |                                                             |                   |                            |                                                                                                                                                                                             |
| 技能檢定                  | 機械加工丙級                                       |                                         | 車床丙級                                                   |                                                             | 機械加工乙級、數值控制車床乙級   |                            |                                                                                                                                                                                             |

(二) 電腦機械製圖科(374)

| 國立臺南高級工業職業學校 電腦機械製圖科 課程地圖 |                                            |                                                     |                                             |                                     |                                  |           |                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課程類別                      | 一上                                         | 一下                                                  | 二上                                          | 二下                                  | 三上                               | 三下        | 學校願景 學生圖像                                                                                                                                                                                                         |
| 一般科目                      | 部定                                         | 國語文(2/2) 英語文(2/2) 數學(2/2)                           | 國語文(2/2) 英語文(2/2) 數學(2/2)                   | 國語文(2/2) 英語文(2/2)                   | 國語文(2/2) 英語文(2/2)                |           |                                                                                                                              |
|                           | 校訂必修                                       | 地理(1/1) 公民與社會(1/1) 生命教育(1/1) 藝術與生活(1/1) 全民國防教育(1/1) | 物理(1/1) 化學(1/1) 生活科技(1/1) 健康與護理(1/1)        |                                     | 美術(1/1) 體育(1/1)                  |           |                                                                                                                                                                                                                   |
|                           | 校訂選修                                       | 國文閱讀欣賞、短篇小說選讀(1/1)                                  | 國語文閱讀欣賞、蘇東坡詩詞欣賞(1/1)                        |                                     | 數學(2/2)                          |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| 部定專業科目                    |                                            | 機械製造(2/2)                                           | 機械原理(2/2)<br>機械力學(2/2)                      |                                     | 機械材料(2/2)                        |           | <b>科教育目標</b><br>• 培養機械圖面繪製、閱讀及基礎設計人才。<br>• 培育使用製圖儀器及電腦設備繪製各類圖面之基礎設計人才。<br>• 培育電腦立體3D繪圖之基礎技術人才。<br>• 培育數值控制程式操作之基礎技術人才。<br>• 培養具備職業道德及機械相關專業領域繼續進修人才。                                                              |
| 部定實習科目                    |                                            | 機械製圖實習(3/3)<br>機械基礎實習(3)                            | 電腦輔助製圖與實習(3)<br>機械工作圖實習(3)                  | 電腦輔助機械設計製圖實習(3)<br>實物測繪實習(3)        | 電腦輔助設計實習(3)<br>部定電腦輔助機械設計技能領域    | 機械加工實習(3) |                                                                                                                                                                                                                   |
| 校訂必修實習                    |                                            |                                                     |                                             |                                     | 專題製作(2/2)                        |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| 校訂選修實習 產業技術導向多元選修模組       | 輔導學生探索志趣並擇一模組進行選修                          |                                                     | <b>機械製圖與設計人員模組</b><br>1. 製圖人員<br>2. 機械設計工程師 | <b>再進修</b><br>1. 機械工程系<br>2. 模具工程系  | 電腦輔助立體製圖實習(4/4)<br>數值控制機械實習(2/2) |           | <b>科專業能力</b><br>• 具備基礎投影及視圖能力。<br>• 具備機械工作圖零件拆卸繪製與識圖能力。<br>• 具備使用電腦輔助繪圖軟體與設備、繪製工作圖面之基礎能力。<br>• 具備使用3D電腦輔助繪圖及設計之基礎能力。<br>• 具備基礎機械加工能力及材料選用之相關知識。<br>• 具備數值控制機械程式製作及操作之基礎能力。<br>• 具備職業安全衛生相關知識、職業道德、學涯進取及終身學習之基礎素養。 |
|                           |                                            |                                                     | <b>工業工程人員模組</b><br>1. 立體繪圖人員<br>2. 工業工程師    | <b>再進修</b><br>1. 工業工程系<br>2. 多媒體動畫系 | 電腦輔助立體製圖實習(4/4)<br>建築電腦製圖實習(2/2) |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| 團體活動                      | 班級活動、社團活動、學生服務學習活動、迎會或講座活動、其他(2/2/2/2/2/2) |                                                     |                                             |                                     |                                  |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| 彈性學習                      | 自主學習、彈性學習(0/0/0/0/1/1)                     |                                                     |                                             |                                     |                                  |           |                                                                                                                                                                                                                   |
| 技能檢定                      |                                            |                                                     | 電腦輔助機械設計製圖丙級                                |                                     |                                  |           |                                                                                                                                                                                                                   |

(三) 電機科(308)



國立臺南高級工業職業學校 進修學校 電機科 課程地圖

108.07.08

| 課程類別                       |      | 一上                                                           | 一下        | 二上                         | 二下 | 三上                                 | 三下 | 學校願景                                                                                                                                                                                                                                         | 學生圖像                                                                                |                                 |
|----------------------------|------|--------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|----|------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 一般科目                       | 部定   | 國語文(2/2) 英語文(2/2) 數學(2/2)                                    |           | 國語文(2/2) 英語文(2/2) 數學(2/2)  |    | 國語文(2/2) 英語文(2/2)                  |    |                                                                                                                                                           |  |                                 |
|                            | 校訂必修 | 地理(1/1)公民與社會(1/1)藝術生活(1/1)<br>生命教育(1/1)資訊科技(1/1) 全民國防教育(1/1) |           | 物理(1/1) 化學(1/1) 健康與護理(1/1) |    | 美術(1/1) 體育(2/2)                    |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                 |
|                            | 校訂選修 | 國文(1/1)                                                      |           | 國文(1/1)                    |    |                                    |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                 |
|                            |      |                                                              |           |                            |    |                                    |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                 |
| 部訂專業科目                     |      | 基本電學(3/3)                                                    |           | 電子學(3/3)                   |    |                                    |    | 科教育目標                                                                                                                                                                                                                                        | 科專業能力                                                                               |                                 |
| 部訂實習科目                     |      | 電工實習(8)                                                      | 基本電學實習(3) | 電子學實習(3/3)                 |    | 自動控制技能領域                           |    | <ul style="list-style-type: none"><li>培養各企業所需電機工業之基礎人才。(註：基礎)</li><li>培養電機相關行業之現場維修、檢測、安裝、等基礎技術人才。(註：基礎)。</li><li>具備基礎電機製造、檢修及相關領域基礎課程能力</li><li>具備電機現場配線、安裝及檢測基礎能力</li><li>具備職業安全衛生相關知識及職業道德、敬業樂群、樂於進取及具備職業安全衛生相關知識、職業道德及精進專業之能力。</li></ul> |                                                                                     |                                 |
| 校定必修專業                     |      | 邏輯設計(1/1)                                                    |           | 電工機械(2/2)<br>電子電路(1/1)     |    |                                    |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                 |
| 校定必修實習                     |      |                                                              |           |                            |    | 專題實作(2/2)                          |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                 |
|                            |      |                                                              |           |                            |    |                                    |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                 |
| 校定選修實習<br>就業技術導向<br>模組多元選修 |      | 配線實習(2)                                                      |           |                            |    | 電工機械實習(5)                          |    | <ul style="list-style-type: none"><li>培養職業道德及相關專業領域繼續進修人才。</li><li>培養電機相關行業之現場規劃、設計、操作等專業技術人才。</li><li>具備電機現場規劃並設計之能力。</li></ul>                                                                                                             |                                                                                     |                                 |
|                            |      |                                                              |           |                            |    | 同科單班<br>單晶片控制實習(3)<br>電子電路實習(3)    |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | 同科單班<br>微電腦應用實習(3)<br>水電衛生實習(3) |
|                            |      |                                                              |           |                            |    | 同校跨群<br>智慧居家監控實習(3)<br>精密機械加工實習(3) |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | 物聯網實習(3)                        |
|                            |      |                                                              |           |                            |    |                                    |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                 |
| 團體活動                       |      | 班級活動、社團活動、學生服務學習活動、選會或講座活動、其他 (2/2/2/2/2/2)                  |           |                            |    |                                    |    | <ul style="list-style-type: none"><li>培養電機相關行業之現場程式培訓、自動控制、等專業技術人才。</li><li>具備相關電路基礎工業自動控制能力。</li></ul>                                                                                                                                      |                                                                                     |                                 |
| 彈性學習                       |      | 自主學習、彈性學習 (0/0/0/0/1/1)                                      |           |                            |    |                                    |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                 |
| 技能檢定                       |      | 工業配線丙級                                                       |           |                            |    |                                    |    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                 |

(四) 室內空間設計科(366)

國立臺南高級工業職業學校 室內空間設計科(進修部) 課程地圖

108.06.20

| 課程類別                       |      | 一上                                                                                           | 一下 | 二上                                                                         | 二下 | 三上                                                                            | 三下 | 學校願景                                                                                  | 學生圖像                                                                                  |
|----------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 一般科目                       | 部定   | 國語文(2/2) 英語文(2/2) 數學(2/2)<br>地理(2/2) 公民與社會(1/1) 生命教育(2/1)<br>職業安全(1/1) 資訊科技(1/1) 全民國防教育(1/1) |    | 國語文(2/2) 英語文(2/2) 數學(2/2)<br>物理(1/1) 化學(1/1) 健康與護理(1/1)                    |    | 國語文(2/2) 英語文(2/2)<br>美術(1/1) 體育(1/1)                                          |    |  |  |
|                            | 校訂必修 |                                                                                              |    |                                                                            |    | 數學(2/2)                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |
|                            | 校訂選修 | 國語文閱讀欣賞/蘇東坡詩詞欣賞(1/1)                                                                         |    | 國文閱讀欣賞/極短篇小說選讀(2/2)                                                        |    |                                                                               |    |                                                                                       |                                                                                       |
| 部定專業科目                     |      |                                                                                              |    | 色彩原理(2/2)<br>造形原理(2/2)                                                     |    | 設計概論(2/2)<br>設計與生活美學(2/2)                                                     |    | 科教育目標                                                                                 | 科專業能力                                                                                 |
| 部定實習科目                     |      | 繪畫基礎實習(3/3)<br>基本設計實習(3/3)<br>基礎圖學實習(3/3)                                                    |    | 表現技法實習(2/2)<br>電腦繪圖實習(3) 數位影像處理實習(3)                                       |    | 部定專業製圖技能領域<br>室內裝修實習(2/2)                                                     |    |                                                                                       |                                                                                       |
| 校訂必修實習                     |      |                                                                                              |    | 職場進路<br>1.室內空間設計製圖人員<br>2.室內空間規劃設計助理人員<br>3.室內設計、裝潢工程專案助理人員<br>4.室內設計模型製作員 |    | 專題實作(3/3)                                                                     |    |                                                                                       |                                                                                       |
| 校訂選修實習<br>產業技術導向<br>多元選修模組 |      |                                                                                              |    |                                                                            |    | 建築電腦製圖實習(3/3)<br>建築製圖實務(4/4)<br>建築工程實習(2/2)<br>數值控制機械實習(2/2)(製圖科)<br>同校跨館多元選修 |    | 科教育目標                                                                                 | 科專業能力                                                                                 |
| 團體活動                       |      | 班級活動、社團活動、學生服務學習活動、選會或講座活動、其他 (2/2/3/3/2/2)                                                  |    |                                                                            |    |                                                                               |    |                                                                                       |                                                                                       |
| 彈性學習                       |      | 自主學習、選手培訓、充實(增廣)教學、補強性教學、學校特色活動 (1/1/1/1/1/1)                                                |    |                                                                            |    |                                                                               |    |                                                                                       |                                                                                       |



## 陸、群科課程表

## 一、教學科目與學分(節)數表

☐專業群科

表 6-1-0 機械群機械科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

| 課程類別 |           | 領域 / 科目及節數 |          | 授課年段與節數配置 |    |      |    |      |   | 備 註            |                |    |
|------|-----------|------------|----------|-----------|----|------|----|------|---|----------------|----------------|----|
|      |           |            |          | 第一學年      |    | 第二學年 |    | 第三學年 |   |                |                |    |
| 名稱   |           | 名稱         | 節數       | 一         | 二  | 一    | 二  | 一    | 二 |                |                |    |
| 部定必修 | 一般科目      | 語文         | 國語文      | 12        | 3  | 3    | 3  | 3    |   |                |                |    |
|      |           |            | 英語文      | 12        | 2  | 2    | 2  | 2    | 2 | 2              |                |    |
|      |           | 數學         | 數學       | 8         | 2  | 2    | 2  | 2    |   |                | C版             |    |
|      |           | 社會         | 地理       | 2         | 1  | 1    |    |      |   |                |                |    |
|      |           |            | 公民與社會    | 2         | 1  | 1    |    |      |   |                |                |    |
|      |           | 自然科學       | 物理       | 2         |    |      | 1  | 1    |   |                |                | A版 |
|      |           |            | 化學       | 2         |    |      | 1  | 1    |   |                |                | B版 |
|      |           | 藝術         | 美術       | 2         |    |      |    |      | 1 | 1              |                |    |
|      |           |            | 藝術生活     | 2         | 1  | 1    |    |      |   |                |                |    |
|      |           | 綜合活動       | 生命教育     | 2         | 1  | 1    |    |      |   |                |                |    |
|      |           | 科技         | 生活科技     | 2         |    |      | 1  | 1    |   |                |                |    |
|      |           | 健康與體育      | 健康與護理    | 2         |    |      | 1  | 1    |   |                |                |    |
|      | 體育        |            | 2        |           |    |      |    | 1    | 1 |                |                |    |
|      | 全民國防教育    |            | 2        | 1         | 1  |      |    |      |   |                |                |    |
|      | 小計        |            | 54       | 12        | 12 | 11   | 11 | 4    | 4 | 部定必修一般科目總計54節數 |                |    |
|      | 專業科目      | 機械製造       | 4        | 2         | 2  |      |    |      |   |                |                |    |
|      |           | 機件原理       | 4        |           |    | 2    | 2  |      |   |                |                |    |
|      |           | 機械力學       | 4        |           |    | 2    | 2  |      |   |                |                |    |
|      |           | 機械材料       | 4        |           |    |      |    | 2    | 2 |                |                |    |
|      |           | 小計         |          | 16        | 2  | 2    | 4  | 4    | 2 | 2              | 部定必修專業科目總計16節數 |    |
|      |           | 實習科目       | 機械基礎實習   | 3         | 3  |      |    |      |   |                |                |    |
|      | 基礎電學實習    |            | 3        |           | 3  |      |    |      |   |                |                |    |
|      | 機械製圖實習    |            | 6        | 3         | 3  |      |    |      |   |                |                |    |
|      | 電腦輔助製圖與實習 |            | 3        |           |    | 3    |    |      |   |                |                |    |
|      | 機械加工實習    |            | 3        |           |    |      |    | 3    |   |                |                |    |
|      | 數值控制      |            | 電腦輔助設計實習 | 3         |    |      |    | 3    |   |                |                |    |
|      |           |            | 數值控制機械實習 | 3         |    |      |    |      | 3 |                |                |    |
|      | 小計        |            | 24       | 6         | 6  | 3    | 3  | 6    | 0 | 部定必修實習科目總計24節數 |                |    |
|      | 專業及實習科目合計 |            | 40       | 8         | 8  | 7    | 7  | 8    | 2 |                |                |    |
|      | 部定必修合計    |            | 94       | 20        | 20 | 18   | 18 | 12   | 6 | 部定必修總計94節數     |                |    |

表 6-1-0 機械群機械科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

| 課程類別         |              | 領域 / 科目及節數     |           | 授課年段與節數配置 |    |      |    |      |                    | 備 註        |                                                                                                                       |
|--------------|--------------|----------------|-----------|-----------|----|------|----|------|--------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |              |                |           | 第一學年      |    | 第二學年 |    | 第三學年 |                    |            |                                                                                                                       |
| 名稱           | 節數           | 名稱             | 節數        | 一         | 二  | 一    | 二  | 一    | 二                  |            |                                                                                                                       |
| 校訂必修         | 一般科目<br>實習科目 | 4節數<br>3.08%   | 數學        | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2          |                                                                                                                       |
|              |              |                | 小計        | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2          | 校訂必修一般科目總計4節數                                                                                                         |
|              |              | 4節數<br>3.08%   | 專題實作      | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2          |                                                                                                                       |
|              |              |                | 小計        | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2          | 校訂必修實習科目總計4節數                                                                                                         |
|              |              | 校訂必修節數合計       |           | 8         |    |      |    |      |                    |            | 校訂必修總計8節數                                                                                                             |
| 校訂科目         | 一般科目         | 8節數<br>6.15%   | 蘇東坡詩詞欣賞   | 2         |    |      |    |      | 2                  |            | 同科單班<br>AC2選1                                                                                                         |
|              |              |                | 國語文閱讀與鑑賞  | 2         |    |      |    |      | 2                  |            | 同科單班<br>AC2選1                                                                                                         |
|              |              |                | 極短篇小說選讀   | 2         |    |      |    |      | 2                  |            | 同科單班<br>AG2選1                                                                                                         |
|              |              |                | 語文閱讀欣賞    | 2         |    |      |    |      | 2                  |            | 同科單班<br>AG2選1                                                                                                         |
|              |              |                | 最低應選修節數小計 | 4         |    |      |    |      |                    |            | 校訂選修一般科目總計8節數                                                                                                         |
|              | 實習科目         | 27節數<br>20.77% | 車床實習      | 4         |    |      |    | 4    |                    |            |                                                                                                                       |
|              |              |                | 工作法實習     | 4         | 2  | 2    |    |      |                    |            |                                                                                                                       |
|              |              |                | 機電整合實習    | 3         |    |      |    |      |                    | 3          |                                                                                                                       |
|              |              |                | 綜合機械加工實習  | 3         |    |      |    |      |                    | 3          | 1. 二上開設電腦輔助繪圖與實習為基礎，接續二下給予學生設計概念，開設電腦輔助設計實習。有繪圖與設計概念後，延伸三上開設數值控制機械實習。 2. 二年級校定選修先開設車床與銑床實習為重要機械加工基礎，延續三年級上學期開設機械加工實習。 |
|              |              |                | 銑床實習      | 4         |    |      |    |      | 4                  |            |                                                                                                                       |
|              |              |                | 電腦輔助製造實習  | 3         |    |      |    |      |                    | 3          | 1. 二上開設電腦輔助繪圖與實習為基礎，接續二下給予學生設計概念，開設電腦輔助設計實習。有繪圖與設計概念後，延伸三上開設數值控制機械實習。 2. 二年級校定選修先開設車床與銑床實習為重要機械加工基礎，延續三年級上學期開設機械加工實習。 |
|              |              |                | 工具機實習     | 3         |    |      |    |      |                    | 3          | 同校跨群<br>AK2選1                                                                                                         |
|              |              |                | 智慧居家監控實習  | 3         |    |      |    |      |                    | 3          | 同校跨群<br>AK2選1                                                                                                         |
|              |              |                | 最低應選修節數小計 | 24        |    |      |    |      |                    |            | 校訂選修實習科目總計27節數                                                                                                        |
|              | 校訂選修節數合計     |                | 28        | 2         | 2  | 4    | 4  | 5    | 11                 | 校訂選修總計35節數 |                                                                                                                       |
| 學生應修習節數總計    |              | 130            | 22        | 22        | 22 | 22   | 21 | 21   | 部定必修、校訂必修及選修課程節數總計 |            |                                                                                                                       |
| 每週團體活動時間(節數) |              | 12             | 2         | 2         | 2  | 2    | 2  | 2    |                    |            |                                                                                                                       |
| 每週彈性學習時間(節數) |              | 2              |           |           |    |      |    | 1    | 1                  |            |                                                                                                                       |
| 每週總上課時間(節數)  |              | 144            | 24        | 24        | 24 | 24   | 24 | 24   |                    |            |                                                                                                                       |

承辦人

單位主管

校長

## 陸、群科課程表

## 一、教學科目與學分(節)數表

☐ 專業群科

表 6-1-1 機械群電腦機械製圖科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

| 課程類別         |           | 領域 / 科目及節數   |     | 授課年段與節數配置 |    |      |    |      |   | 備 註                                     |                |
|--------------|-----------|--------------|-----|-----------|----|------|----|------|---|-----------------------------------------|----------------|
|              |           |              |     | 第一學年      |    | 第二學年 |    | 第三學年 |   |                                         |                |
| 名稱           |           | 名稱           | 節數  | 一         | 二  | 一    | 二  | 一    | 二 |                                         |                |
| 一般科目         | 語文        | 國語文          | 12  | 3         | 3  | 3    | 3  |      |   |                                         |                |
|              |           | 英語文          | 12  | 2         | 2  | 2    | 2  | 2    | 2 |                                         |                |
|              | 數學        | 數學           | 8   | 2         | 2  | 2    | 2  |      |   | C版                                      |                |
|              |           | 社會           | 地理  | 2         | 1  | 1    |    |      |   |                                         |                |
|              | 公民與社會     |              | 2   | 1         | 1  |      |    |      |   |                                         |                |
|              | 自然科學      | 物理           | 2   |           |    | 1    | 1  |      |   | A版                                      |                |
|              |           | 化學           | 2   |           |    | 1    | 1  |      |   | B版                                      |                |
|              | 藝術        | 美術           | 2   |           |    |      |    | 1    | 1 |                                         |                |
|              |           | 藝術生活         | 2   | 1         | 1  |      |    |      |   |                                         |                |
|              | 綜合活動      | 生命教育         | 2   | 1         | 1  |      |    |      |   |                                         |                |
|              | 科技        | 生活科技         | 2   |           |    | 1    | 1  |      |   |                                         |                |
|              | 健康與體育     | 健康與護理        | 2   |           |    | 1    | 1  |      |   |                                         |                |
|              |           | 體育           | 2   |           |    |      |    | 1    | 1 |                                         |                |
|              | 全民國防教育    |              | 2   | 1         | 1  |      |    |      |   |                                         |                |
|              | 小計        |              |     | 54        | 12 | 12   | 11 | 11   | 4 | 4                                       | 部定必修一般科目總計54節數 |
| 部定必修<br>專業科目 | 機械製造      |              | 4   | 2         | 2  |      |    |      |   |                                         |                |
|              | 機件原理      |              | 4   |           |    | 2    | 2  |      |   |                                         |                |
|              | 機械力學      |              | 4   |           |    | 2    | 2  |      |   |                                         |                |
|              | 機械材料      |              | 4   |           |    |      |    | 2    | 2 |                                         |                |
|              | 小計        |              | 16  | 2         | 2  | 4    | 4  | 2    | 2 | 部定必修專業科目總計16節數                          |                |
| 實習科目         | 機械基礎實習    |              | 3   | 3         |    |      |    |      |   |                                         |                |
|              | 基礎電學實習    |              | 3   |           | 3  |      |    |      |   |                                         |                |
|              | 機械製圖實習    |              | 6   | 3         | 3  |      |    |      |   |                                         |                |
|              | 電腦輔助製圖與實習 |              | 3   |           |    | 3    |    |      |   |                                         |                |
|              | 機械加工實習    |              | 3   |           |    |      |    |      |   | 3 配合三上電腦輔助設計實習及專題製作，三下再以機械加工實習課程完成及專題製作 |                |
|              | 電腦輔助機械設計  | 機械工作圖實習      | 3   |           |    | 3    |    |      |   |                                         |                |
|              |           | 實物測繪實習       | 3   |           |    |      | 3  |      |   |                                         |                |
|              |           | 電腦輔助設計實習     | 3   |           |    |      |    | 3    |   |                                         |                |
|              |           | 電腦輔助機械設計製圖實習 | 3   |           |    |      | 3  |      |   | 配合二上機械工作圖實習之基礎練習，二下再以電腦輔助機械設計製圖實習之課程設計  |                |
|              | 小計        |              | 30  | 6         | 6  | 6    | 6  | 3    | 3 | 部定必修實習科目總計30節數                          |                |
| 專業及實習科目合計    |           |              | 46  | 8         | 8  | 10   | 10 | 5    | 5 |                                         |                |
| 部定必修合計       |           |              | 100 | 20        | 20 | 21   | 21 | 9    | 9 | 部定必修總計100節數                             |                |

表 6-1-1 機械群電腦機械製圖科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

| 課程類別         |      | 領域 / 科目及節數             |            | 授課年段與節數配置 |    |      |    |      |                    | 備 註 |               |                |
|--------------|------|------------------------|------------|-----------|----|------|----|------|--------------------|-----|---------------|----------------|
|              |      |                        |            | 第一學年      |    | 第二學年 |    | 第三學年 |                    |     |               |                |
| 名稱           | 節數   | 名稱                     | 節數         | 一         | 二  | 一    | 二  | 一    | 二                  |     |               |                |
| 校訂科目         | 校訂必修 | 一般科目<br>4節數<br>3.08%   | 數學         | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2   |               |                |
|              |      |                        | 小計         | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2   | 校訂必修一般科目總計4節數 |                |
|              |      | 實習科目<br>4節數<br>3.08%   | 專題實作       | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2   |               |                |
|              |      |                        | 小計         | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2   | 校訂必修實習科目總計4節數 |                |
|              |      | 校訂必修節數合計               |            | 8         |    |      |    |      |                    |     | 校訂必修總計8節數     |                |
|              | 校訂選修 | 一般科目<br>8節數<br>6.15%   | 蘇東坡詩詞欣賞    | 2         |    |      |    |      | 2                  |     | 同科單班<br>AD2選1 |                |
|              |      |                        | 國語文閱讀與鑑賞   | 2         |    |      |    |      | 2                  |     | 同科單班<br>AD2選1 |                |
|              |      |                        | 極短篇小說選讀    | 2         |    |      |    |      | 2                  |     | 同科單班<br>AH2選1 |                |
|              |      |                        | 語文閱讀欣賞     | 2         |    |      |    |      | 2                  |     | 同科單班<br>AH2選1 |                |
|              |      |                        | 最低應選修節數小計  | 4         |    |      |    |      |                    |     | 校訂選修一般科目總計8節數 |                |
|              |      | 專業科目<br>2節數<br>1.54%   | 投影幾何       | 2         |    |      | 1  | 1    |                    |     |               |                |
|              |      |                        | 最低應選修節數小計  | 2         |    |      |    |      |                    |     | 校訂選修專業科目總計2節數 |                |
|              |      | 實習科目<br>20節數<br>15.38% | 基礎圖學實習     | 4         | 2  | 2    |    |      |                    |     |               |                |
|              |      |                        | 電腦輔助立體製圖實習 | 8         |    |      |    |      |                    | 4   | 4             |                |
|              |      |                        | 電腦輔助造形設計實習 | 4         |    |      |    |      |                    | 2   | 2             | 同校跨群<br>AL2選1  |
|              |      |                        | 建築製圖實務     | 4         |    |      |    |      |                    | 2   | 2             | 同校跨群<br>AL2選1  |
|              |      |                        | 最低應選修節數小計  | 16        |    |      |    |      |                    |     |               | 校訂選修實習科目總計20節數 |
|              |      | 校訂選修節數合計               |            | 22        | 2  | 2    | 1  | 1    | 8                  | 8   | 校訂選修總計30節數    |                |
| 學生應修習節數總計    |      | 130                    | 22         | 22        | 22 | 22   | 21 | 21   | 部定必修、校訂必修及選修課程節數總計 |     |               |                |
| 每週團體活動時間(節數) |      | 12                     | 2          | 2         | 2  | 2    | 2  | 2    |                    |     |               |                |
| 每週彈性學習時間(節數) |      | 2                      |            |           |    |      |    | 1    | 1                  |     |               |                |
| 每週總上課時間(節數)  |      | 144                    | 24         | 24        | 24 | 24   | 24 | 24   | 24                 |     |               |                |

承辦人

單位主管

校長

## 陸、群科課程表

## 一、教學科目與學分(節)數表

☐ 專業群科

表 6-1-2 電機與電子群電機科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

| 課程類別 |           | 領域 / 科目及節數 |         | 授課年段與節數配置 |    |      |    |      |   | 備 註        |                |
|------|-----------|------------|---------|-----------|----|------|----|------|---|------------|----------------|
|      |           |            |         | 第一學年      |    | 第二學年 |    | 第三學年 |   |            |                |
| 名稱   |           | 名稱         | 節數      | 一         | 二  | 一    | 二  | 一    | 二 |            |                |
| 部定必修 | 一般科目      | 語文         | 國語文     | 12        | 3  | 3    | 3  | 3    |   |            |                |
|      |           |            | 英語文     | 12        | 2  | 2    | 2  | 2    | 2 | 2          |                |
|      |           | 數學         | 數學      | 8         | 2  | 2    | 2  | 2    |   |            | C版             |
|      |           | 社會         | 地理      | 2         | 1  | 1    |    |      |   |            |                |
|      |           |            | 公民與社會   | 2         | 1  | 1    |    |      |   |            |                |
|      |           | 自然科學       | 物理      | 2         |    |      | 1  | 1    |   |            | A版             |
|      |           |            | 化學      | 2         |    |      | 1  | 1    |   |            | B版             |
|      |           | 藝術         | 美術      | 2         |    |      |    |      | 1 | 1          |                |
|      |           |            | 藝術生活    | 2         | 1  | 1    |    |      |   |            |                |
|      |           | 綜合活動       | 生命教育    | 2         | 1  | 1    |    |      |   |            |                |
|      |           | 科技         | 資訊科技    | 2         | 1  | 1    |    |      |   |            |                |
|      |           | 健康與體育      | 健康與護理   | 2         |    |      | 1  | 1    |   |            |                |
|      |           |            | 體育      | 2         |    |      |    |      | 1 | 1          |                |
|      |           | 全民國防教育     |         | 2         | 1  | 1    |    |      |   |            |                |
|      |           | 小計         |         | 54        | 13 | 13   | 10 | 10   | 4 | 4          | 部定必修一般科目總計54節數 |
|      | 專業科目      | 基本電學       |         | 6         | 3  | 3    |    |      |   |            |                |
|      |           | 電子學        |         | 6         |    |      | 3  | 3    |   |            |                |
|      |           | 小計         |         | 12        | 3  | 3    | 3  | 3    | 0 | 0          | 部定必修專業科目總計12節數 |
|      | 實習科目      | 基本電學實習     |         | 3         |    | 3    |    |      |   |            |                |
|      |           | 電子學實習      |         | 6         |    |      | 3  | 3    |   |            |                |
|      |           | 自動控制       | 電工實習    | 3         | 3  |      |    |      |   |            |                |
|      |           |            | 可程式控制實習 | 3         |    |      | 3  |      |   |            |                |
|      |           |            | 機電整合實習  | 3         |    |      |    | 3    |   |            |                |
|      |           | 小計         |         | 18        | 3  | 3    | 6  | 6    | 0 | 0          | 部定必修實習科目總計18節數 |
|      | 專業及實習科目合計 |            | 30      | 6         | 6  | 9    | 9  | 0    | 0 |            |                |
|      | 部定必修合計    |            | 84      | 19        | 19 | 19   | 19 | 4    | 4 | 部定必修總計84節數 |                |

表 6-1-2 電機與電子群電機科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

| 課程類別         |                      | 領域 / 科目及節數 |    | 授課年段與節數配置 |    |      |    |      |                    | 備 註            |
|--------------|----------------------|------------|----|-----------|----|------|----|------|--------------------|----------------|
|              |                      |            |    | 第一學年      |    | 第二學年 |    | 第三學年 |                    |                |
| 名稱           | 節數                   | 名稱         | 節數 | 一         | 二  | 一    | 二  | 一    | 二                  |                |
| 校訂必修         | 一般科目<br>4節數<br>3.08% | 數學         | 4  |           |    |      |    | 2    | 2                  |                |
|              |                      | 小計         | 4  |           |    |      |    | 2    | 2                  | 校訂必修一般科目總計4節數  |
|              | 實習科目<br>4節數<br>3.08% | 專題實作       | 4  |           |    |      |    | 2    | 2                  |                |
|              |                      | 小計         | 4  |           |    |      |    | 2    | 2                  | 校訂必修實習科目總計4節數  |
|              | 校訂必修節數合計             |            | 8  |           |    |      |    |      |                    | 校訂必修總計8節數      |
| 校訂科目         | 一般科目                 | 蘇東坡詩詞欣賞    | 2  |           |    |      |    | 2    |                    | 同科單班<br>AE2選1  |
|              |                      | 國語文閱讀與鑑賞   | 2  |           |    |      |    | 2    |                    | 同科單班<br>AE2選1  |
|              |                      | 極短篇小說選讀    | 2  |           |    |      |    |      | 2                  | 同科單班<br>AI2選1  |
|              |                      | 語文閱讀欣賞     | 2  |           |    |      |    |      | 2                  | 同科單班<br>AI2選1  |
|              |                      | 最低應選修節數小計  | 4  |           |    |      |    |      |                    | 校訂選修一般科目總計8節數  |
|              | 專業科目                 | 電工機械       | 4  |           |    | 2    | 2  |      |                    |                |
|              |                      | 邏輯設計       | 2  | 1         | 1  |      |    |      |                    |                |
|              |                      | 電子電路       | 2  |           |    | 1    | 1  |      |                    |                |
|              |                      | 最低應選修節數小計  | 8  |           |    |      |    |      |                    | 校訂選修專業科目總計8節數  |
|              | 實習科目                 | 電工機械實習     | 10 |           |    |      |    | 5    | 5                  |                |
|              |                      | 配線實習       | 4  | 2         | 2  |      |    |      |                    |                |
|              |                      | 物聯網實習      | 3  |           |    |      |    |      | 3                  |                |
|              |                      | 微電腦應用實習    | 3  |           |    |      |    |      | 3                  | 同科單班<br>AA2選1  |
|              |                      | 水電衛生實習     | 3  |           |    |      |    |      | 3                  | 同科單班<br>AA2選1  |
|              |                      | 單晶片控制實習    | 3  |           |    |      |    | 3    |                    | 同科單班<br>AB2選1  |
|              |                      | 電子電路實習     | 3  |           |    |      |    | 3    |                    | 同科單班<br>AB2選1  |
|              |                      | 工具機實習      | 3  |           |    |      |    | 3    |                    | 同校跨群<br>AK2選1  |
|              |                      | 智慧居家監控實習   | 3  |           |    |      |    | 3    |                    | 同校跨群<br>AK2選1  |
|              | 最低應選修節數小計            |            | 26 |           |    |      |    |      |                    | 校訂選修實習科目總計35節數 |
|              | 校訂選修節數合計             |            | 38 | 3         | 3  | 3    | 3  | 13   | 13                 | 校訂選修總計51節數     |
| 學生應修習節數總計    |                      | 130        | 22 | 22        | 22 | 22   | 21 | 21   | 部定必修、校訂必修及選修課程節數總計 |                |
| 每週團體活動時間(節數) |                      | 12         | 2  | 2         | 2  | 2    | 2  | 2    |                    |                |
| 每週彈性學習時間(節數) |                      | 2          |    |           |    |      |    | 1    | 1                  |                |
| 每週總上課時間(節數)  |                      | 144        | 24 | 24        | 24 | 24   | 24 | 24   |                    |                |

承辦人

單位主管

校長

## 陸、群科課程表

## 一、教學科目與學分(節)數表

☐ 專業群科

表 6-1-3 設計群室內空間設計科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

| 課程類別 |           |          | 領域 / 科目及節數 |     | 授課年段與節數配置 |    |      |    |      |   | 備 註            |                |
|------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----|------|----|------|---|----------------|----------------|
|      |           |          |            |     | 第一學年      |    | 第二學年 |    | 第三學年 |   |                |                |
| 名稱   |           |          | 名稱         |     | 節數        | 一  | 二    | 一  | 二    | 一 | 二              |                |
| 部定必修 | 一般科目      | 語文       | 國語文        | 12  | 3         | 3  | 3    | 3  |      |   |                |                |
|      |           |          | 英語文        | 12  | 2         | 2  | 2    | 2  | 2    | 2 |                |                |
|      |           | 數學       | 數學         | 8   | 2         | 2  | 2    | 2  |      |   | C版             |                |
|      |           |          | 社會         | 地理  | 2         | 1  | 1    |    |      |   |                |                |
|      |           | 公民與社會    |            | 2   | 1         | 1  |      |    |      |   |                |                |
|      |           | 自然科學     | 物理         | 2   |           |    | 1    | 1  |      |   | A版             |                |
|      |           |          | 化學         | 2   |           |    | 1    | 1  |      |   | B版             |                |
|      |           | 藝術       | 美術         | 2   |           |    |      |    | 1    | 1 |                |                |
|      |           |          | 藝術生活       | 2   | 1         | 1  |      |    |      |   |                |                |
|      |           | 綜合活動     | 生命教育       | 2   | 1         | 1  |      |    |      |   |                |                |
|      |           | 科技       | 資訊科技       | 2   | 1         | 1  |      |    |      |   |                |                |
|      |           | 健康與體育    | 健康與護理      | 2   |           |    | 1    | 1  |      |   |                |                |
|      |           |          | 體育         | 2   |           |    |      |    | 1    | 1 |                |                |
|      |           | 全民國防教育   |            |     | 2         | 1  | 1    |    |      |   |                |                |
|      |           | 小計       |            |     | 54        | 13 | 13   | 10 | 10   | 4 | 4              | 部定必修一般科目總計54節數 |
|      | 專業科目      | 設計概論     |            | 2   |           |    |      | 2  |      |   |                |                |
|      |           | 色彩原理     |            | 2   |           |    | 2    |    |      |   |                |                |
|      |           | 造形原理     |            | 2   |           |    | 2    |    |      |   |                |                |
|      |           | 設計與生活美學  |            | 2   |           |    |      | 2  |      |   |                |                |
|      |           | 小計       |            | 8   | 0         | 0  | 4    | 4  | 0    | 0 | 部定必修專業科目總計8節數  |                |
|      | 實習科目      | 繪畫基礎實習   |            | 6   | 3         | 3  |      |    |      |   |                |                |
|      |           | 表現技法實習   |            | 4   |           |    | 2    | 2  |      |   |                |                |
|      |           | 基本設計實習   |            | 6   | 3         | 3  |      |    |      |   |                |                |
|      |           | 基礎圖學實習   |            | 6   | 3         | 3  |      |    |      |   |                |                |
|      |           | 電腦向量繪圖實習 |            | 3   |           |    | 3    |    |      |   |                |                |
|      |           | 數位影像處理實習 |            | 3   |           |    |      | 3  |      |   |                |                |
|      |           | 室內設計     | 室內設計與製圖實作  | 6   |           |    | 3    | 3  |      |   |                |                |
|      |           |          | 室內裝修實務     | 4   |           |    |      |    | 2    | 2 |                |                |
|      |           | 小計       |            | 38  | 9         | 9  | 8    | 8  | 2    | 2 | 部定必修實習科目總計38節數 |                |
|      | 專業及實習科目合計 |          |            | 46  | 9         | 9  | 12   | 12 | 2    | 2 |                |                |
|      | 部定必修合計    |          |            | 100 | 22        | 22 | 22   | 22 | 6    | 6 | 部定必修總計100節數    |                |

表 6-1-3 設計群室內空間設計科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

| 課程類別         |      | 領域 / 科目及節數             |            | 授課年段與節數配置 |    |      |    |      |                    | 備 註 |                |
|--------------|------|------------------------|------------|-----------|----|------|----|------|--------------------|-----|----------------|
|              |      |                        |            | 第一學年      |    | 第二學年 |    | 第三學年 |                    |     |                |
| 名稱           | 節數   | 名稱                     | 節數         | 一         | 二  | 一    | 二  | 一    | 二                  |     |                |
| 校訂科目         | 校訂必修 | 一般科目<br>4節數<br>3.08%   | 數學         | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2   | 校訂必修一般科目總計4節數  |
|              |      |                        | 小計         | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2   |                |
|              |      | 實習科目<br>4節數<br>3.08%   | 專題實作       | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2   | 校訂必修實習科目總計4節數  |
|              |      |                        | 小計         | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2   |                |
|              |      | 校訂必修節數合計               |            | 8         |    |      |    |      |                    |     | 校訂必修總計8節數      |
|              | 校訂選修 | 一般科目<br>8節數<br>6.15%   | 蘇東坡詩詞欣賞    | 2         |    |      |    |      | 2                  |     | 同科單班<br>AF2選1  |
|              |      |                        | 國語文閱讀與鑑賞   | 2         |    |      |    |      | 2                  |     | 同科單班<br>AF2選1  |
|              |      |                        | 極短篇小說選讀    | 2         |    |      |    |      |                    | 2   | 同科單班<br>AJ2選1  |
|              |      |                        | 語文閱讀欣賞     | 2         |    |      |    |      |                    | 2   | 同科單班<br>AJ2選1  |
|              |      |                        | 最低應選修節數小計  | 4         |    |      |    |      |                    |     | 校訂選修一般科目總計8節數  |
|              |      | 實習科目<br>22節數<br>16.92% | 建築電腦製圖實習   | 8         |    |      |    |      | 4                  | 4   |                |
|              |      |                        | 建築工程實習     | 6         |    |      |    |      | 3                  | 3   |                |
|              |      |                        | 電腦輔助造形設計實習 | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2   | 同校跨群<br>AL2選1  |
|              |      |                        | 建築製圖實務     | 4         |    |      |    |      | 2                  | 2   | 同校跨群<br>AL2選1  |
|              |      |                        | 最低應選修節數小計  | 18        |    |      |    |      |                    |     | 校訂選修實習科目總計22節數 |
|              |      | 校訂選修節數合計               |            | 22        |    |      |    |      |                    | 11  | 11             |
| 學生應修習節數總計    |      | 130                    | 22         | 22        | 22 | 22   | 21 | 21   | 部定必修、校訂必修及選修課程節數總計 |     |                |
| 每週團體活動時間(節數) |      | 12                     | 2          | 2         | 2  | 2    | 2  | 2    |                    |     |                |
| 每週彈性學習時間(節數) |      | 2                      |            |           |    |      |    | 1    | 1                  |     |                |
| 每週總上課時間(節數)  |      | 144                    | 24         | 24        | 24 | 24   | 24 | 24   | 24                 |     |                |

承辦人

單位主管

校長



## 二、課程架構表

表 6-2-0 機械群機械科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

| 項目                                           |                             |           | 相關規定       | 學校規劃情形     |         | 說明      |         |  |
|----------------------------------------------|-----------------------------|-----------|------------|------------|---------|---------|---------|--|
|                                              |                             |           |            | 節數         | 百分比(%)  |         |         |  |
| 一般科目                                         | 部定                          |           | 46-54 節    | 54         | 41.54 % |         |         |  |
|                                              | 校訂                          | 必修        | 各校課程發展組織自訂 | 4          | 3.08 %  |         |         |  |
|                                              |                             | 選修        |            | 4          | 3.08 %  |         |         |  |
|                                              | 合 計                         |           |            |            | 62      | 47.7 %  |         |  |
| 專業及實習科目                                      | 部定                          | 專業科目      |            | 節(依總綱規定)   |         | 16      | 12.31 % |  |
|                                              |                             | 實習科目      |            | 節(依總綱規定)   |         | 24      | 18.46 % |  |
|                                              |                             | 專業及實習科目合計 |            | 節(依總綱規定)   |         | 40      | 30.77 % |  |
|                                              | 校訂                          | 專業科目      | 必修         | 各校課程發展組織自訂 | 0       | 0 %     |         |  |
|                                              |                             |           | 選修         |            | 0       | 0 %     |         |  |
|                                              |                             | 實習科目      | 必修         | 各校課程發展組織自訂 | 4       | 3.08 %  |         |  |
|                                              |                             |           | 選修         |            | 24      | 18.46 % |         |  |
|                                              | 合 計                         |           | 節(依總綱規定)   |            | 68      | 52.31 % |         |  |
|                                              | 實習科目節數                      |           | 節(依總綱規定)   |            | 52      | 40 %    |         |  |
|                                              | 部定及校訂必修節數合計                 |           |            | 節(依總綱規定)   |         | 102 節   |         |  |
| 學生應修習節數總計                                    |                             |           | 節(依總綱規定)   |            | 130 節   |         |         |  |
| 六學期團體活動時間(節數)合計                              |                             |           | 6 - 12 節   |            | 12 節    |         |         |  |
| 六學期彈性教學時間(節數)合計                              |                             |           | 2 - 4 節    |            | 2 節     |         |         |  |
| 上課總節數                                        |                             |           | 144 節      |            | 144 節   |         |         |  |
|                                              |                             |           |            |            |         |         |         |  |
| 畢業條件                                         | 依照「高級中等學校進修部學生學習評量辦法」之規定辦理。 |           |            |            |         |         |         |  |
| 備註：                                          |                             |           |            |            |         |         |         |  |
| 1、百分比計算以「應修習節數總計」為分母。                        |                             |           |            |            |         |         |         |  |
| 2、上課總節數 = 學生應修習節數總計 + 六學期團體活動時間 + 六學期彈性教學時間。 |                             |           |            |            |         |         |         |  |

## 二、課程架構表

表 6-2-1 機械群電腦機械製圖科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

| 項目                                           |                             |           |    | 相關規定       | 學校規劃情形   |         | 說明     |
|----------------------------------------------|-----------------------------|-----------|----|------------|----------|---------|--------|
|                                              |                             |           |    |            | 節數       | 百分比(%)  |        |
| 一般科目                                         | 部定                          |           |    | 46-54 節    | 54       | 41.54 % |        |
|                                              | 校訂                          | 必修        |    | 各校課程發展組織自訂 | 4        | 3.08 %  |        |
|                                              |                             | 選修        |    |            | 4        | 3.08 %  |        |
|                                              | 合 計                         |           |    |            |          | 62      | 47.7 % |
| 專業及實習科目                                      | 部定                          | 專業科目      |    | 節(依總綱規定)   | 16       | 12.31 % |        |
|                                              |                             | 實習科目      |    | 節(依總綱規定)   | 30       | 23.08 % |        |
|                                              |                             | 專業及實習科目合計 |    | 節(依總綱規定)   | 46       | 35.39 % |        |
|                                              | 校訂                          | 專業科目      | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 0        | 0 %     |        |
|                                              |                             |           | 選修 |            | 2        | 1.54 %  |        |
|                                              |                             | 實習科目      | 必修 | 各校課程發展組織自訂 | 4        | 3.08 %  |        |
|                                              |                             |           | 選修 |            | 16       | 12.31 % |        |
|                                              | 合 計                         |           |    | 節(依總綱規定)   | 68       | 52.32 % |        |
|                                              | 實習科目節數                      |           |    | 節(依總綱規定)   | 50       | 38.47 % |        |
|                                              | 部定及校訂必修節數合計                 |           |    |            | 節(依總綱規定) | 108 節   |        |
| 學生應修習節數總計                                    |                             |           |    | 節(依總綱規定)   | 130 節    |         |        |
| 六學期團體活動時間(節數)合計                              |                             |           |    | 6 - 12 節   | 12 節     |         |        |
| 六學期彈性教學時間(節數)合計                              |                             |           |    | 2 - 4 節    | 2 節      |         |        |
| 上課總節數                                        |                             |           |    | 144 節      | 144 節    |         |        |
|                                              |                             |           |    |            |          |         |        |
| 畢業條件                                         | 依照「高級中等學校進修部學生學習評量辦法」之規定辦理。 |           |    |            |          |         |        |
| 備註：                                          |                             |           |    |            |          |         |        |
| 1、百分比計算以「應修習節數總計」為分母。                        |                             |           |    |            |          |         |        |
| 2、上課總節數 = 學生應修習節數總計 + 六學期團體活動時間 + 六學期彈性教學時間。 |                             |           |    |            |          |         |        |

## 二、課程架構表

表 6-2-2 電機與電子群電機科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

| 項目                                           |                             |           | 相關規定       | 學校規劃情形     |         | 說明      |         |  |
|----------------------------------------------|-----------------------------|-----------|------------|------------|---------|---------|---------|--|
|                                              |                             |           |            | 節數         | 百分比(%)  |         |         |  |
| 一般科目                                         | 部定                          |           | 46-54 節    | 54         | 41.54 % |         |         |  |
|                                              | 校訂                          | 必修        | 各校課程發展組織自訂 | 4          | 3.08 %  |         |         |  |
|                                              |                             | 選修        |            | 4          | 3.08 %  |         |         |  |
|                                              | 合 計                         |           |            |            | 62      | 47.7 %  |         |  |
| 專業及實習科目                                      | 部定                          | 專業科目      |            | 節(依總綱規定)   |         | 12      | 9.23 %  |  |
|                                              |                             | 實習科目      |            | 節(依總綱規定)   |         | 18      | 13.85 % |  |
|                                              |                             | 專業及實習科目合計 |            | 節(依總綱規定)   |         | 30      | 23.08 % |  |
|                                              | 校訂                          | 專業科目      | 必修         | 各校課程發展組織自訂 | 0       | 0 %     |         |  |
|                                              |                             |           | 選修         |            | 8       | 6.15 %  |         |  |
|                                              |                             | 實習科目      | 必修         | 各校課程發展組織自訂 | 4       | 3.08 %  |         |  |
|                                              |                             |           | 選修         |            | 26      | 20 %    |         |  |
|                                              | 合 計                         |           | 節(依總綱規定)   |            | 68      | 52.31 % |         |  |
|                                              | 實習科目節數                      |           | 節(依總綱規定)   |            | 48      | 36.93 % |         |  |
|                                              | 部定及校訂必修節數合計                 |           |            | 節(依總綱規定)   |         | 92 節    |         |  |
| 學生應修習節數總計                                    |                             |           | 節(依總綱規定)   |            | 130 節   |         |         |  |
| 六學期團體活動時間(節數)合計                              |                             |           | 6 - 12 節   |            | 12 節    |         |         |  |
| 六學期彈性教學時間(節數)合計                              |                             |           | 2 - 4 節    |            | 2 節     |         |         |  |
| 上課總節數                                        |                             |           | 144 節      |            | 144 節   |         |         |  |
|                                              |                             |           |            |            |         |         |         |  |
| 畢業條件                                         | 依照「高級中等學校進修部學生學習評量辦法」之規定辦理。 |           |            |            |         |         |         |  |
| 備註：                                          |                             |           |            |            |         |         |         |  |
| 1、百分比計算以「應修習節數總計」為分母。                        |                             |           |            |            |         |         |         |  |
| 2、上課總節數 = 學生應修習節數總計 + 六學期團體活動時間 + 六學期彈性教學時間。 |                             |           |            |            |         |         |         |  |

## 二、課程架構表

表 6-2-3 設計群室內空間設計科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

| 項目                                           |                             |           | 相關規定       | 學校規劃情形     |         | 說明      |         |  |
|----------------------------------------------|-----------------------------|-----------|------------|------------|---------|---------|---------|--|
|                                              |                             |           |            | 節數         | 百分比(%)  |         |         |  |
| 一般科目                                         | 部定                          |           | 46-54 節    | 54         | 41.54 % |         |         |  |
|                                              | 校訂                          | 必修        | 各校課程發展組織自訂 | 4          | 3.08 %  |         |         |  |
|                                              |                             | 選修        |            | 4          | 3.08 %  |         |         |  |
|                                              | 合 計                         |           |            |            | 62      | 47.7 %  |         |  |
| 專業及實習科目                                      | 部定                          | 專業科目      |            | 節(依總綱規定)   |         | 8       | 6.15 %  |  |
|                                              |                             | 實習科目      |            | 節(依總綱規定)   |         | 38      | 29.23 % |  |
|                                              |                             | 專業及實習科目合計 |            | 節(依總綱規定)   |         | 46      | 35.38 % |  |
|                                              | 校訂                          | 專業科目      | 必修         | 各校課程發展組織自訂 | 0       | 0 %     |         |  |
|                                              |                             |           | 選修         |            | 0       | 0 %     |         |  |
|                                              |                             | 實習科目      | 必修         | 各校課程發展組織自訂 | 4       | 3.08 %  |         |  |
|                                              |                             |           | 選修         |            | 18      | 13.85 % |         |  |
|                                              | 合 計                         |           | 節(依總綱規定)   |            | 68      | 52.31 % |         |  |
|                                              | 實習科目節數                      |           | 節(依總綱規定)   |            | 60      | 46.16 % |         |  |
|                                              | 部定及校訂必修節數合計                 |           |            | 節(依總綱規定)   |         | 108 節   |         |  |
| 學生應修習節數總計                                    |                             |           | 節(依總綱規定)   |            | 130 節   |         |         |  |
| 六學期團體活動時間(節數)合計                              |                             |           | 6 - 12 節   |            | 12 節    |         |         |  |
| 六學期彈性教學時間(節數)合計                              |                             |           | 2 - 4 節    |            | 2 節     |         |         |  |
| 上課總節數                                        |                             |           | 144 節      |            | 144 節   |         |         |  |
|                                              |                             |           |            |            |         |         |         |  |
| 畢業條件                                         | 依照「高級中等學校進修部學生學習評量辦法」之規定辦理。 |           |            |            |         |         |         |  |
| 備註：                                          |                             |           |            |            |         |         |         |  |
| 1、百分比計算以「應修習節數總計」為分母。                        |                             |           |            |            |         |         |         |  |
| 2、上課總節數 = 學生應修習節數總計 + 六學期團體活動時間 + 六學期彈性教學時間。 |                             |           |            |            |         |         |         |  |



## 柒、團體活動時間實施規劃

說明：

1. 團體活動時間每週教學節數以 1-2 節為原則。其中班級活動 1 節列為教師基本節數。各校可因應實際需求，於團體活動課程安排班級活動、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及週會或講座。。
2. 團體活動整體實施計畫之擬訂，應參酌師生家長意見，結合各類課程，納入學校課程計畫，並參酌各校特性、指導人員、設備、場地、活動時間與社區資源等因素彈性設計實施。

表7-1 團體活動時間規劃表

| 序<br>號 | 項 目     | 團體活動時間節數 |    |      |    |      |    | 備 註    |
|--------|---------|----------|----|------|----|------|----|--------|
|        |         | 第一學年     |    | 第二學年 |    | 第三學年 |    |        |
|        |         | 一        | 二  | 一    | 二  | 一    | 二  |        |
| 1      | 班級活動    | 18       | 18 | 18   | 18 | 18   | 18 |        |
| 2      | 社團活動    | 10       | 10 | 10   | 10 | 10   | 10 |        |
| 3      | 週會或講座活動 | 8        | 8  | 8    | 8  | 8    | 8  |        |
|        | 合 計     | 36       | 36 | 36   | 36 | 36   | 36 | (節/學期) |
|        |         | 2        | 2  | 2    | 2  | 2    | 2  | (節/週)  |

備註：每學期以18週計算

## 捌、彈性學習時間實施規劃表

說明：

1. 每週 0-2 節，六學期合計2-4節。
2. 課程類型為「充實(增廣)性教學」或「補強性教學」，且為全學期授課時，須檢附教學大綱，敘明授課內容等。
3. 本表以校為單位，1校1表。

表8-1 彈性學習時間規劃表

| 開設<br>年段 | 開設名稱      | 每週<br>節數 | 開設<br>週數 | 實施對象                             | 開設類型     |          |                   |           | 師資<br>規劃       | 備註 |
|----------|-----------|----------|----------|----------------------------------|----------|----------|-------------------|-----------|----------------|----|
|          |           |          |          |                                  | 自主<br>學習 | 選手<br>培訓 | 充實<br>(增廣)<br>性教學 | 補強<br>性教學 | 學校<br>特色<br>活動 |    |
| 第三學年     | 第一學期      |          |          |                                  |          |          |                   |           |                |    |
|          | 自主學習      | 0        | 0        | 機械科<br>電腦機械製圖科<br>電機科<br>室內空間設計科 | V        |          |                   |           |                | 內聘 |
|          | 語文能力表達一   | 1        | 18       | 室內空間設計科                          |          |          | V                 |           |                | 內聘 |
|          | 台南小吃研究一   | 1        | 18       | 機械科                              |          |          | V                 |           |                | 內聘 |
|          | 現代小說欣賞一   | 1        | 18       | 電腦機械製圖科                          |          |          | V                 |           |                | 內聘 |
|          | 中國語文文學欣賞一 | 1        | 18       | 電機科                              |          |          | V                 |           |                | 內聘 |
|          | 第二學期      |          |          |                                  |          |          |                   |           |                |    |
|          | 自主學習      | 0        | 0        | 機械科<br>電腦機械製圖科<br>電機科<br>室內空間設計科 | V        |          |                   |           |                | 內聘 |
|          | 現代小說欣賞二   | 1        | 18       | 電機科                              |          |          | V                 |           |                | 內聘 |
|          | 中國語文文學欣賞二 | 1        | 18       | 室內空間設計科                          |          |          | V                 |           |                | 內聘 |
|          | 台南小吃研究二   | 1        | 18       | 電腦機械製圖科                          |          |          | V                 |           |                | 內聘 |
|          | 語文能力表達二   | 1        | 18       | 機械科                              |          |          | V                 |           |                | 內聘 |

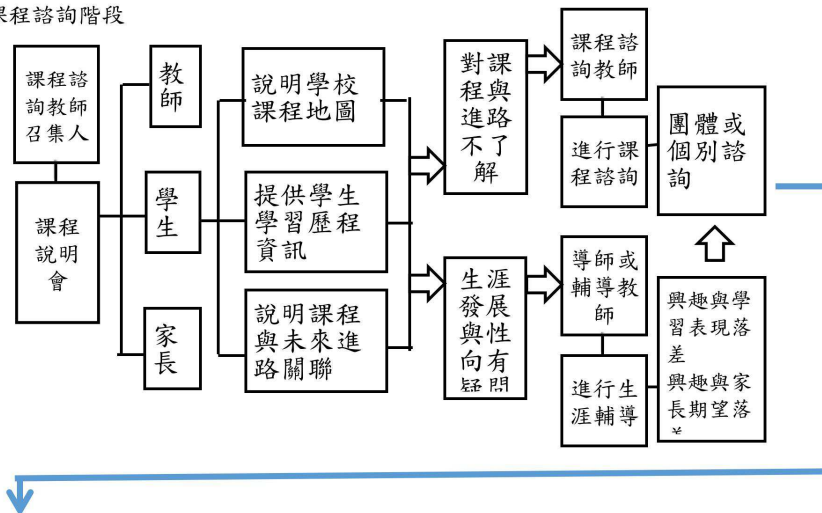
## 玖、學生選課規劃與輔導

## 一、選課輔導流程規劃

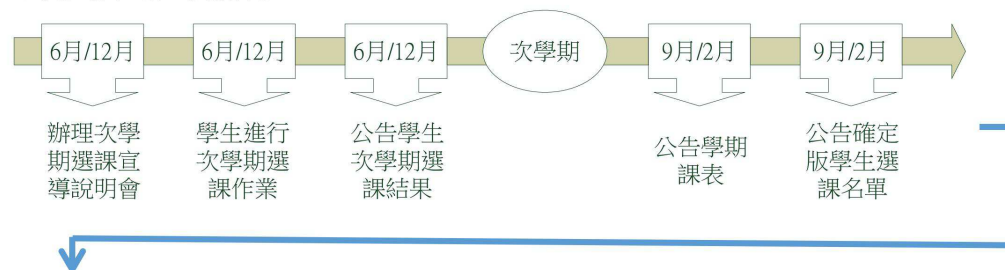
## (一) 流程圖(含選課輔導及流程)

流程圖(含選課輔導及流程)

## 1. 課程諮詢階段



## 2. 學生選課及加退選階段



## 3. 登錄學生學習歷程階段



## (二) 日程表

表9-1 選課日程表



| 序號 | 時間     | 活動內容   | 說明                      |
|----|--------|--------|-------------------------|
| 1  | 6月15日  | 課程說明會  | 說明學校課程地圖、課程與升學進路關聯、選課流程 |
| 2  | 6月20日  | 課程輔導諮詢 | 課程諮詢教師進行個別或小團體課程諮詢      |
| 3  | 6月30日  | 線上選課   | 學生線上選課                  |
| 4  | 12月15日 | 課程說明會  | 說明學校課程地圖、課程與升學進路關聯、選課流程 |
| 5  | 12月20日 | 課程輔導諮詢 | 課程諮詢教師進行個別或小團體課程諮詢      |
| 6  | 12月31日 | 線上選課   | 學生線上選課                  |

## 二、選課輔導措施

### 選課輔導措施

(一) 選課輔導措施係為提供學生、家長與教師充足之課程資訊，與相關輔導、執行選課之流程規劃及後續學生學習成果、歷程登載內容，裨益協助學生適性修習選修課程。

(二) 為提供學生修習選修課程參考，除完備學校課程計畫、實施學生性向與興趣測驗、發展選課輔導相關資料，其實施方式如下：

1. 完備學生課程諮詢程序。
2. 規劃學生選課相關規範。
3. 登載學生學習歷程檔案。
4. 定期檢討選課輔導措施。

(三) 前點各項實施方式之執行內容如下：

#### 1. 完備學生課程諮詢程序：

(1) 設置課程諮詢教師：依高級中等學校課程諮詢教師設置要點規定，優先由各群科或專門學程教師擔任課程諮詢教師，輔導並提供該群科學生課程諮詢，並提供其修習課程之諮詢意見。

(2) 編輯選課輔導相關資料：選課輔導相關資料載明課程輔導諮詢流程、選課作業方式與流程，學生學習歷程檔案作業規定，以及生涯規劃相關資料與未來進路發展資訊。

(3) 辦理課程說明會：向學生、家長與教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。

(4) 選課相關輔導措施：由專任輔導教師負責結合生涯規劃課程、活動或講座，協助學生自我探索，瞭解自我興趣及性向，俾利協助學生妥善規劃未來之生涯發展，並與導師共同合作，針對對於生涯發展與規劃尚有疑惑困擾之學生，透過相關性向及興趣測驗分析，協助其釐清，裨益課程諮詢教師實施學生後續選課之諮詢輔導。

(5) 協助學生適性選課：由課程諮詢教師於學生每學期選課前，參考學生學習歷程檔案，實施團體或個別之課程諮詢，協助學生適性選課。

#### 2. 規劃學生選課相關規範：

(1) 訂定學生選課作業時程。

(2) 辦理選課時程說明：向學生與教師說明次一學期之課程內涵、課程地圖、選課實施方式及各項作業期程。

#### 3. 登載學生學習歷程檔案：

(1) 辦理學生學習歷程檔案之登錄、作業及使用說明：

A. 學生訓練：每學期於生涯輔導課程或彈性學習、團體活動時間，辦理一次選課輔導與檔案建置、登錄等相關訓練。

B. 教師研習：每學期至少辦理一次課程諮詢與檔案建置相關之專業研習。

C. 家長說明：每學期得結合學校親職活動，辦理一次檔案建置與使用之說明。

4. 落實學生學習歷程檔案各項登載作業，由各項資料負責人員（含學生）於規定期限內，完成相關登載與檢核作業。

(四) 定期檢討選課輔導措施：檢視學生課程諮詢程序、學生選課相關規範與學生學習歷程檔案實施成效並修正。



### 三、校訂選修課程規劃（含跨科、群、校選修課程規劃）

表 9-3-1 原班級選修方式課程規劃表

| 序<br>號 | 科<br>目<br>屬<br>性 | 科目名稱   | 適用群科別   | 授課年段與學分配置 |   |      |   |      |   |
|--------|------------------|--------|---------|-----------|---|------|---|------|---|
|        |                  |        |         | 第一學年      |   | 第二學年 |   | 第三學年 |   |
|        |                  |        |         | 一         | 二 | 一    | 二 | 一    | 二 |
| 1.     | 專業               | 投影幾何   | 電腦機械製圖科 | 0         | 0 | 1    | 1 | 0    | 0 |
| 2.     | 專業               | 電工機械   | 電機科     | 0         | 0 | 2    | 2 | 0    | 0 |
| 3.     | 專業               | 邏輯設計   | 電機科     | 1         | 1 | 0    | 0 | 0    | 0 |
| 4.     | 專業               | 電子電路   | 電機科     | 0         | 0 | 1    | 1 | 0    | 0 |
| 5.     | 實習               | 車床實習   | 機械科     | 0         | 0 | 4    | 0 | 0    | 0 |
| 6.     | 實習               | 電工機械實習 | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 5    | 5 |
| 7.     |                  | 工作法實習  | 機械科     | 2         | 2 | 0    | 0 | 0    | 0 |

| 序號  | 科目屬性 | 科目名稱       | 適用群科別   | 授課年段與學分配置 |   |      |   |      |   |
|-----|------|------------|---------|-----------|---|------|---|------|---|
|     |      |            |         | 第一學年      |   | 第二學年 |   | 第三學年 |   |
|     |      |            |         | 一         | 二 | 一    | 二 | 一    | 二 |
|     | 實習   |            |         |           |   |      |   |      |   |
| 8.  | 實習   | 機電整合實習     | 機械科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 3 |
| 9.  | 實習   | 綜合機械加工實習   | 機械科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 3 |
| 10. | 實習   | 配線實習       | 電機科     | 2         | 2 | 0    | 0 | 0    | 0 |
| 11. | 實習   | 建築電腦製圖實習   | 室內空間設計科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 4    | 4 |
| 12. | 實習   | 基礎圖學實習     | 電腦機械製圖科 | 2         | 2 | 0    | 0 | 0    | 0 |
| 13. | 實習   | 建築工程實習     | 室內空間設計科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 3    | 3 |
| 14. | 實習   | 銑床實習       | 機械科     | 0         | 0 | 0    | 4 | 0    | 0 |
| 15. | 實習   | 電腦輔助立體製圖實習 | 電腦機械製圖科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 4    | 4 |
| 16. | 實習   | 物聯網實習      | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 3 |
| 17. | 實習   | 電腦輔助製造實習   | 機械科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 3 |

表 9-3-2 多元選修方式課程規劃表

| 序<br>號 | 科<br>目<br>屬<br>性 | 科目名稱     | 適用群科別   | 授課年段與學分配置 |   |      |   |      |   | 開課方式 | 同時段開<br>課 |
|--------|------------------|----------|---------|-----------|---|------|---|------|---|------|-----------|
|        |                  |          |         | 第一學年      |   | 第二學年 |   | 第三學年 |   |      |           |
|        |                  |          |         | 一         | 二 | 一    | 二 | 一    | 二 |      |           |
| 1.     | 實習               | 微電腦應用實習  | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 3 | 同科單班 | AA2選1     |
| 2.     | 實習               | 水電衛生實習   | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 3 | 同科單班 | AA2選1     |
| 3.     | 實習               | 單晶片控制實習  | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 3    | 0 | 同科單班 | AB2選1     |
| 4.     | 實習               | 電子電路實習   | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 3    | 0 | 同科單班 | AB2選1     |
| 5.     | 一般               | 蘇東坡詩詞欣賞  | 機械科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 0 | 同科單班 | AC2選1     |
| 6.     | 一般               | 國語文閱讀與鑑賞 | 機械科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 0 | 同科單班 | AC2選1     |
| 7.     | 一般               | 蘇東坡詩詞欣賞  | 電腦機械製圖科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 0 | 同科單班 | AD2選1     |
| 8.     | 一般               | 國語文閱讀與鑑賞 | 電腦機械製圖科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 0 | 同科單班 | AD2選1     |
| 9.     | 一般               | 蘇東坡詩詞欣賞  | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 0 | 同科單班 | AE2選1     |
| 10.    | 一般               | 國語文閱讀與鑑賞 | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 0 | 同科單班 | AE2選1     |
| 11.    | 一般               | 蘇東坡詩詞欣賞  | 室內空間設計科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 0 | 同科單班 | AF2選1     |
| 12.    | 一般               | 國語文閱讀與鑑賞 | 室內空間設計科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 0 | 同科單班 | AF2選1     |

| 序<br>號 | 科<br>目<br>屬<br>性 | 科目名稱       | 適用群科別   | 授課年段與學分配置 |   |      |   |      |   | 開課方式 | 同時段開<br>課 |
|--------|------------------|------------|---------|-----------|---|------|---|------|---|------|-----------|
|        |                  |            |         | 第一學年      |   | 第二學年 |   | 第三學年 |   |      |           |
|        |                  |            |         | 一         | 二 | 一    | 二 | 一    | 二 |      |           |
| 13.    | 一般               | 極短篇小說選讀    | 機械科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 2 | 同科單班 | AG2選1     |
| 14.    | 一般               | 語文閱讀欣賞     | 機械科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 2 | 同科單班 | AG2選1     |
| 15.    | 一般               | 極短篇小說選讀    | 電腦機械製圖科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 2 | 同科單班 | AH2選1     |
| 16.    | 一般               | 語文閱讀欣賞     | 電腦機械製圖科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 2 | 同科單班 | AH2選1     |
| 17.    | 一般               | 極短篇小說選讀    | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 2 | 同科單班 | AI2選1     |
| 18.    | 一般               | 語文閱讀欣賞     | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 2 | 同科單班 | AI2選1     |
| 19.    | 一般               | 極短篇小說選讀    | 室內空間設計科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 2 | 同科單班 | AJ2選1     |
| 20.    | 一般               | 語文閱讀欣賞     | 室內空間設計科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 0    | 2 | 同科單班 | AJ2選1     |
| 21.    | 實習               | 工具機實習      | 機械科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 3    | 0 | 同校跨群 | AK2選1     |
|        |                  |            | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 3    | 0 | 同校跨群 | AK2選1     |
| 22.    | 實習               | 智慧居家監控實習   | 機械科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 3    | 0 | 同校跨群 | AK2選1     |
|        |                  |            | 電機科     | 0         | 0 | 0    | 0 | 3    | 0 | 同校跨群 | AK2選1     |
| 23.    | 實習               | 電腦輔助造形設計實習 | 電腦機械製圖科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 2 | 同校跨群 | AL2選1     |
|        |                  |            | 室內空間設計科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 2 | 同校跨群 | AL2選1     |
| 24.    | 實習               | 建築製圖實務     | 電腦機械製圖科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 2 | 同校跨群 | AL2選1     |
|        |                  |            | 室內空間設計科 | 0         | 0 | 0    | 0 | 2    | 2 | 同校跨群 | AL2選1     |



## 附件一：課程及教學規劃表

☐普通科

一、探究與實作課程(含自然科學領域部定必修及社會領域加深加廣選修)

二、校訂必修科目

三、多元選修科目

四、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

五、加深加廣選修科目\_第二外國語文

六、特殊需求領域課程

☐專業群科

二、校訂一般科目教學大綱(以校為單位)

表 11-2-2-1 國立臺南高級工業職業學校 校訂一般科目教學大綱

|                |                                                                   |                                       |          |          |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|----------|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                              | 蘇東坡詩詞欣賞                               |          |          |
|                | 英文名稱                                                              | Su Dongpo' s appreciation of poetry   |          |          |
| 師資來源           | 校內單科                                                              |                                       |          |          |
| 科目屬性           | 選修                                                                |                                       |          |          |
|                | 領域：語文                                                             |                                       |          |          |
|                | 單科：統整型                                                            |                                       |          |          |
| 科目來源           | 學校自行規劃                                                            |                                       |          |          |
| 課綱核心素養         | A 自主行動：A1.身心素質與自我精進<br>B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養<br>C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作 |                                       |          |          |
| 學生圖像           | 專業力、學習力                                                           |                                       |          |          |
| 適用科別           | 機械科                                                               | 電腦機械製圖科                               | 電機科      | 室內空間設計科  |
|                | 2                                                                 | 2                                     | 2        | 2        |
|                | 第三學年第一學期                                                          | 第三學年第一學期                              | 第三學年第一學期 | 第三學年第一學期 |
| 建議先修科目         | 有，科目：詩詞的格律概論                                                      |                                       |          |          |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1. 了解蘇東坡的生平、人格特質、佚聞。 2. 欣賞蘇東坡詩詞之美。                                |                                       |          |          |
| 教學內容           |                                                                   |                                       |          |          |
| 主要單元(進度)       |                                                                   | 內容細項                                  | 分配節數     | 備註       |
| (一)東坡少年        |                                                                   | 1. 飲湖上初雪後晴、春宵<br>2. 惠崇春江晚景            | 4        |          |
| (二)功名事業        |                                                                   | 1. 題西林壁<br>2. 和子由澠池懷舊                 | 4        |          |
| (三)仕官之途        |                                                                   | 1. 江城子<br>2. 雨霖鈴                      | 4        |          |
| (四)烏台詩案        |                                                                   | 1. 卜算子<br>2. 臨江仙                      | 6        |          |
| (五)貶謫黃州        |                                                                   | 1. 定風波<br>2. 念奴嬌<br>3. 蝶戀花            | 8        |          |
| (六)赴汝途中        |                                                                   | 水調歌頭                                  | 4        |          |
| (七)詞的欣賞        |                                                                   | 1. 永遇樂<br>2. 八聲甘州<br>3. 西江月<br>4. 滿庭芳 | 6        |          |
| 合 計            |                                                                   |                                       | 36       |          |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1. 口頭敘述蘇東坡的生平 2. 背誦蘇東坡的詩詞                                         |                                       |          |          |
| 教學資源           | 1. 蘇軾傳 2. 蘇軾文學之研究 3. 蘇軾詩詞欣賞 4. 網路影片                               |                                       |          |          |
| 教學注意事項         | 1. 注重作者的背景資料、生平 2. 盡量以耳熟能詳的作品為主 3. 藉由詩詞的欣賞了解其人格特質                 |                                       |          |          |

表 11-2-2-2國立臺南高級工業職業學校 校訂一般科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |          |          |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|----------|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 國語文閱讀與鑑賞                                                       |          |          |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Chinese Reading & Appreciate                                   |          |          |
| 師資來源           | 校內單科                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |          |          |
| 科目屬性           | 選修                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |          |          |
|                | 領域：語文                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |          |          |
|                | 單科：統整型                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |          |          |
| 科目來源           | 學校自行規劃                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |          |          |
| 課綱核心素養         | A 自主行動：A1.身心素質與自我精進<br>B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                |          |          |
| 學生圖像           | 溝通力、專業力、學習力、創造力                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |          |          |
| 適用科別           | 機械科                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 電腦機械製圖科                                                        | 電機科      | 室內空間設計科  |
|                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                              | 2        | 2        |
|                | 第三學年第一學期                                                                                                                                                                                                                                                                              | 第三學年第一學期                                                       | 第三學年第一學期 | 第三學年第一學期 |
| 建議先修科目         | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                |          |          |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1.藉由各類文學作品之賞析與思考，培養學生倫理道德觀念及愛世淑之精神。 2.提升學生閱讀與欣賞古典文學作品等古籍之興趣及能力，以涵養現代文學觀，增進對周遭事物之觀察與關懷。 3.引導學生探索教材之情感與素養，涵養多元的中國文學視野品味，並能應用於語言表達與文字書寫。 4.培養學生閱讀、表達、欣賞與寫作語體文之興趣及能力，以陶冶品行。 5.促進學生思考、組織、創造、想像、分析及評鑑之能力。 6.加強學生人文素養，以發揮人文關懷之情操。 7.汲取古人深思、反省之生活智慧，並落實在日常生活中。 8.培養學生獨立思考能力，從作者生平進而反思自己的生命價值。 |                                                                |          |          |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |          |          |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 內容細項                                                           | 分配節數     | 備註       |
| (一)文選          |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.作者介紹、題解說明。<br>2.寫作動機、目的及文章體裁。<br>3.課文講解暨賞析。                  | 6        |          |
| (二)文選          |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.作者及相關人物介紹、題解說明。<br>2.分析全篇主旨及段落大意。<br>3.賞析及內容分析評論。            | 6        |          |
| (三)現代詩選        |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.作者及題解說明。<br>2.選文賞析及創作。<br>3.分析文章結構、指導學生模仿範文習作。<br>4.寫作方法教學。  | 6        |          |
| (四)文選          |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.作者介紹及題解說明。<br>2.分析全篇主旨及段落大意。<br>3.講解虛字之用法及修辭技巧。<br>4.課後活動評量。 | 6        |          |
| (五)應用文         |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.應用文之格式介紹。<br>2.應用文之作法教學、習作練習、應用及創新。                          | 6        |          |
| (六)文化教材：論語     |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.介紹孔子之生平事蹟。<br>2.概述論語一書即思想簡介。<br>3.論語之現代意義與價值論述。<br>4.課後活動評量。 | 6        |          |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                | 36       |          |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1.評量多元化，如：上台報告、小組討論、資料蒐集及課業討論等。 2.綜合筆試、演練、講演、學習態度等各方面之整體表現。 3.採期中考、期末評量，適時安排作業、習作及隨堂測驗等。 4.將各式評量並重，形成性或總結評量皆列入參考，視學生情況施以補救教學。                                                                                                                                                         |                                                                |          |          |
| 教學資源           | 1.一班用書：部定審核字號通過之出版用書。 2.與語文教學相關典籍及古今中外文學名著。 3.參考工具用書：與語文教學相關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 4.教師自編補充資料。                                                                                                                                                                                   |                                                                |          |          |
| 教學注意事項         | 1.以啟發、引導為主，建立獨立思考能力。 2.以建立「主動閱讀、積極閱讀」的觀念為主。 3.結合相關趣味故事，增加學生學習樂趣。 4.闡釋篇章內容時，宜充分說明時代背景，並力求與現代生活契合。 5.課程內容融入各種議題，如：環境教育、性別平等、生命教育等，以掌握最新資訊，增進教學內容。                                                                                                                                       |                                                                |          |          |

表 11-2-2-3國立臺南高級工業職業學校 校訂一般科目教學大綱

|                |                                                                              |                                   |          |          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|----------|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                         | 極短篇小說選讀                           |          |          |
|                | 英文名稱                                                                         | Contemporary novelette selections |          |          |
| 師資來源           | 校內單科                                                                         |                                   |          |          |
| 科目屬性           | 選修                                                                           |                                   |          |          |
|                | 領域：語文                                                                        |                                   |          |          |
|                | 單科：統整型                                                                       |                                   |          |          |
| 科目來源           | 學校自行規劃                                                                       |                                   |          |          |
| 課綱核心素養         | A 自主行動：A1.身心素質與自我精進<br>B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養<br>C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識            |                                   |          |          |
| 學生圖像           | 專業力、學習力                                                                      |                                   |          |          |
| 適用科別           | 機械科                                                                          | 電腦機械製圖科                           | 電機科      | 室內空間設計科  |
|                | 2                                                                            | 2                                 | 2        | 2        |
|                | 第三學年第二學期                                                                     | 第三學年第二學期                          | 第三學年第二學期 | 第三學年第二學期 |
| 建議先修科目         | 無                                                                            |                                   |          |          |
| 教學目標<br>(教學重點) | 藉由文本呈現人物、環節、情節、主題等敘事樣貌，了解小說寫作手法之多元豐富及其精心策畫之結構性。                              |                                   |          |          |
| 教學內容           |                                                                              |                                   |          |          |
| 主要單元(進度)       |                                                                              | 內容細項                              | 分配節數     | 備註       |
| (一)小說選讀1       |                                                                              | 毛衣                                | 4        |          |
| (二)小說選讀2       |                                                                              | 陽光棕櫚                              | 4        |          |
| (三)小說選讀3       |                                                                              | 椅子                                | 4        |          |
| (四)小說選讀4       |                                                                              | 不在了                               | 4        |          |
| (五)小說選讀5       |                                                                              | 思念走動的聲音                           | 4        |          |
| (六)小說選讀6       |                                                                              | 窗外                                | 4        |          |
| (七)小說選讀7       |                                                                              | 樓上的父親                             | 4        |          |
| (八)小說選讀8       |                                                                              | 反光                                | 4        |          |
| (九)小說選讀9       |                                                                              | 畫作的秘密                             | 4        |          |
| 合 計            |                                                                              |                                   | 36       |          |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1. 閱讀測驗 2. 寫作評量                                                              |                                   |          |          |
| 教學資源           | 《當代極短篇選讀》、《閱讀航線—現代小說選》                                                       |                                   |          |          |
| 教學注意事項         | 1.教材：以五南出版的《當代極短篇選讀》為教材。 2.教學方法：帶領學生共讀，從敘事觀點、寫作手法、文章蘊含之情感等會面賞析篇章，引起學生對閱讀之興趣。 |                                   |          |          |



表 11-2-2-4國立臺南高級工業職業學校 校訂一般科目教學大綱

|                |                                                                                |                              |          |          |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|----------|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                           | 語文閱讀欣賞                       |          |          |
|                | 英文名稱                                                                           | Chinese reading appreciation |          |          |
| 師資來源           | 校內單科                                                                           |                              |          |          |
| 科目屬性           | 選修                                                                             |                              |          |          |
|                | 領域：語文                                                                          |                              |          |          |
|                | 單科：統整型                                                                         |                              |          |          |
| 科目來源           | 學校自行規劃                                                                         |                              |          |          |
| 課綱核心素養         | A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決<br>B 溝通互動：B3.藝術涵養與美感素養<br>C 社會參與：C3.多元文化與國際理解 |                              |          |          |
| 學生圖像           | 溝通力、專業力、學習力                                                                    |                              |          |          |
| 適用科別           | 機械科                                                                            | 電腦機械製圖科                      | 電機科      | 室內空間設計科  |
|                | 2                                                                              | 2                            | 2        | 2        |
|                | 第三學年第二學期                                                                       | 第三學年第二學期                     | 第三學年第二學期 | 第三學年第二學期 |
| 建議先修科目         | 無                                                                              |                              |          |          |
| 教學目標<br>(教學重點) | 閱讀能力之培養與鑑賞                                                                     |                              |          |          |
| 教學內容           |                                                                                |                              |          |          |
| 主要單元(進度)       |                                                                                | 內容細項                         | 分配節數     | 備註       |
| (一)文選選讀        |                                                                                | 閱讀篇章之欣賞與培養                   | 12       |          |
| (二)選文閱讀        |                                                                                | 閱讀能力培養與測驗                    | 12       |          |
| (三)選文發表        |                                                                                | 閱讀之表達                        | 12       |          |
| 合 計            |                                                                                |                              | 36       |          |
| 學習評量<br>(評量方式) | 筆試、口頭報告                                                                        |                              |          |          |
| 教學資源           | 閱讀測驗、課外文物                                                                      |                              |          |          |
| 教學注意事項         | 分組報告、筆試測驗、學習單                                                                  |                              |          |          |

## 三、校訂專業科目教學大綱

表 11-2-3-1 國立臺南高級工業職業學校 校訂專業科目教學大綱

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |      |    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱            | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 投影幾何                                                     |      |    |
|                 | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Descriptive Geometry                                     |      |    |
| 師資來源            | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |      |    |
| 科目屬性            | 選修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |      |    |
|                 | 單科：專業科目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |      |    |
|                 | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 學校自行規劃                                                   |      |    |
| 學生圖像            | 專業力、學習力、適應力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |      |    |
| 適用科別            | 電腦機械製圖科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |      |    |
|                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |      |    |
|                 | 第二學年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |      |    |
| 建議先修科目          | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點)  | 1.培養對空間點、線、面的觀察學習能力。 2.能正確繪出點、線、面的投影視圖。 3.能以正確方式繪製準確的基本圖形。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |      |    |
| 教學內容            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |      |    |
| 主要單元(進度)        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 內容細項                                                     | 分配節數 | 備註 |
| (一)瞭解投影幾何之基本概念一 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 點之投影：<br>1. 點之投影<br>2. 點之位置<br>3. 點之座標                   | 4    |    |
| (二)瞭解投影幾何之基本概念二 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 線之投影<br>1. 線之投影<br>2. 線之位置<br>3. 線之座標                    | 6    |    |
| (三)瞭解投影幾何之基本概念三 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 面之投影                                                     | 8    |    |
| (四)熟悉各式投影之學理一   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 側投影：側投影概論，點之側投影，直線之側投影。                                  | 8    |    |
| (五)熟悉各式投影之學理二   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 輔助投影：<br>點之副投影，直線之副投影，第二副投影面，副投影法求單斜平面之實形， 副投影法求複斜平面之實形。 | 10   |    |
| 合 計             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          | 36   |    |
| 學習評量<br>(評量方式)  | 1.教育的方針需五育並重，評量內容亦應兼具認知（知識）、情意（行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德）與技能等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。 2.專題實作的成果報告與口頭發表，以及製作過程中的態度與方法正確性。 3.報告分析可由教師組成評審小組共同評定分數 4.專題心得報告可參酌實作機構熟稔性及現場業師考核。 5.配合授課進度，進行過程評量及成果評量，以便及時瞭解教學績效，並督促 學生達成學習目標。 6.評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 7.評量方式注重實作性作業，培養實務能力。                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |      |    |
| 教學資源            | 1.校外工商機構之合作意願與學校行政支援。 2.教師應具備輔導學生從事實作性技能之觀察、學習的應用研究能力。 3.圖書資料室應提供充份、即時的各類型工商機構資料。 3.善用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |      |    |
| 教學注意事項          | (一)教材編選 1.教材選擇應顧及學生之需要並配合科技之發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生之理解。 2.教材選擇應顧及學生之學習經驗並配合學生身心發展歷程，一方面基於前一層級學校的學習經驗，另一方面須考慮與下一層級學校的課程銜接。 3.教材選擇須具啟發性與創造性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 4.教材選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由淺而深，由具體而抽象，務使新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，提高學習效率。 5.教材選擇須重視「橫」的聯繫，同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或聯貫，俾使學生能獲得統整之知能。(二)教學方法 1.本科目為實習科目，如至工場或其他場所實習，得依相關規定分組上課。 2.教師教學前，應編寫教學進度表。 3.可依學生之學習背景與學習能力狀況，隨時調整授課內容與進度。 4.教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 |                                                          |      |    |

表 11-2-3-2國立臺南高級工業職業學校 校訂專業科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |      |    |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱 邏輯設計                                                                                                                                                                                       |                                                                                               |      |    |
|                | 英文名稱 Digital Logic Design                                                                                                                                                                       |                                                                                               |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |      |    |
|                | 選修                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |      |    |
| 科目屬性           | 單科：專業科目                                                                                                                                                                                         |                                                                                               |      |    |
|                | 科目來源 學校自行規劃                                                                                                                                                                                     |                                                                                               |      |    |
| 學生圖像           | 溝通力、專業力、學習力、適應力、創造力                                                                                                                                                                             |                                                                                               |      |    |
| 適用科別           | 電機科                                                                                                                                                                                             |                                                                                               |      |    |
|                | 2                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |      |    |
|                | 第一學年                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |      |    |
| 建議先修科目         | 無                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | (一)認識基本邏輯概念。(二)熟悉各種邏輯閘原理。(三)熟悉布林代數基本運算及應用。(四)熟悉數字系統中各進制之轉換。(五)熟悉各種組合邏輯與循序邏輯電路原理及其應用。(六)具備數位邏輯基礎設計之能力。(七)養成對數位邏輯設計學習之興趣。(八)能養成合作學習，以建立人際關係與團隊合作的素養。                                              |                                                                                               |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                                                                 | 內容細項                                                                                          | 分配節數 | 備註 |
| (一)數位邏輯基礎理論    |                                                                                                                                                                                                 | 1.數量表示法<br>2.數位系統及類比系統<br>3.邏輯準位及二進位表示法<br>4.數位積體電路及可程式邏輯裝置(PLD)簡介                            | 1    |    |
| (二)基本邏輯閘       |                                                                                                                                                                                                 | 1.反閘<br>2.或閘<br>3.及閘<br>4.反或閘<br>5.反及閘<br>6.互斥或閘<br>7.反互斥或閘                                   | 2    |    |
| (三)布林代數及第摩根定理  |                                                                                                                                                                                                 | 1.布林代數之特質<br>2.布林代數基本運算<br>3.布林代數基本定理<br>4.第摩根定理<br>5.邏輯閘互換                                   | 4    |    |
| (四)布林代數化簡      |                                                                                                                                                                                                 | 1.代數演算法<br>2.卡諾圖法<br>3.組合邏輯電路化簡                                                               | 4    |    |
| (五)數字系統        |                                                                                                                                                                                                 | 1.十進位表示法<br>2.八進位表示法<br>3.十六進位表示法<br>4.數字表示法之互換<br>5.補數<br>6.二進碼十進數(BCD)及美國資訊交換標準代碼(ASCII)    | 4    |    |
| (六)組合邏輯電路設計及應用 |                                                                                                                                                                                                 | 1.組合邏輯電路設計步驟<br>2.加法器及減法器<br>3.二進碼十進數(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.應用實例介紹 | 8    |    |
| (七)正反器         |                                                                                                                                                                                                 | 1.RS門鎖器及防彈跳電路<br>2.RS正反器<br>3.JK正反器<br>4.D型正反器<br>5.激勵表及正反器之互換                                | 4    |    |
| (八)循序邏輯電路設計及應用 |                                                                                                                                                                                                 | 1.時鐘脈波產生器<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                        | 9    |    |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               | 36   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1.教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，以明瞭學習的成就與困難作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 2.評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。 3.因應學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力。                |                                                                                               |      |    |
| 教學資源           | 1.學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2.學校宜充分利用圖書館資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3.本課程內容可配合實習課程之相關單元觀察或驗證，以幫助學生熟悉課程知識及提升學習成效。 4.學校可辦理相關教學參觀活動，加強與業界資訊交流。 5.教師使用相關教學資源及提供數位資源內容時，應注意智慧財產權相關規定。 |                                                                                               |      |    |
| 教學注意事項         | 1.教學方法 教師可配合實物，可參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。 2.教材來源：(1)教育部審訂教科書 (2)教師自製教材 3.教                                                                                        |                                                                                               |      |    |

學相關配合事項 (1)教材應條理分明，循序漸進，使學生易於吸收瞭解。(2)配合教師研究、學生自修等之需求，購置各類汽油噴射引擎領域參考工具書、期刊、雜誌等。(3)為提昇教學效果，學校可適時舉辦校外工廠參觀。(4)學校應購置各類教學相關媒體設備。

表 11-2-3-3國立臺南高級工業職業學校 校訂專業科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |      |    |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                             | 電子電路                                                                                                                                                   |      |    |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                             | Electronic Circuit                                                                                                                                     |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                        |      |    |
| 科目屬性           | 選修                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                        |      |    |
|                | 單科：專業科目                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                        |      |    |
|                | 科目來源                                                                                                                                                                                                                             | 學校自行規劃                                                                                                                                                 |      |    |
| 學生圖像           | 溝通力、專業力、學習力、適應力、創造力                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |      |    |
| 適用科別           | 電機科                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |      |    |
|                | 2                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |      |    |
|                | 第二學年                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                        |      |    |
| 建議先修科目         | 有，科目：電子學、數位邏輯設計                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 一、能瞭解基本電子元件之原理與特性。 二、能解析波形產生電路、訊號處理電路與其他應用電路。 三、能解析數位電路及其相關應用電路。 四、培養學生對電子電路的興趣                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                                                                                                  | 內容細項                                                                                                                                                   | 分配節數 | 備註 |
| (一)基本電子元作      |                                                                                                                                                                                                                                  | 1. 二極體<br>2. 雙極性接面電晶體<br>3. 場效應電晶體<br>4. 運算放大器<br>5. 積體電路                                                                                              | 6    |    |
| (二)基本電子電路      |                                                                                                                                                                                                                                  | 1. 二極體電路<br>2. 電晶體電路<br>3. 運算放大器電路                                                                                                                     | 6    |    |
| (三)波形產生電路      |                                                                                                                                                                                                                                  | 1. 回授振盪的原理<br>2. RC回授振盪電路<br>3. LC回授振盪電路<br>4. 石英晶體振盪器<br>5. 多諧振盪器<br>6. 施密特觸發電路<br>7. 555時序產生IC                                                       | 8    |    |
| (四)數位電路        |                                                                                                                                                                                                                                  | 1. 數字系統<br>2. 基本邏輯閘<br>3. 布林代數<br>4. 卡諾圖<br>5. 二進位加法器<br>6. 二進位減法器<br>7. BCD加法器與BCD減法器<br>8. 多工器與解多工器<br>9. 編碼器與解碼器<br>10. 正反器<br>11. 移位暫存器<br>12. 計數器 | 8    |    |
| (五)其他應用電路      |                                                                                                                                                                                                                                  | 1. DC5V的電源電路<br>2. 1Hz時脈電路<br>3. 計數器電路<br>4. 七段顯示器解碼電路<br>5. 控制按鈕                                                                                      | 8    |    |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        | 36   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1.教學須作客觀的評量，也可輔導學生做自我評量，以明瞭學習的成就與困難作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 2.評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。 3.因應學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力                                                  |                                                                                                                                                        |      |    |
| 教學資源           | 1.學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2.學校宜充分利用圖書館資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3.本課程內容可配合實習課程之相關單元觀察或驗證，以幫助學生熟悉課程知識及提升學習成效。 4.學校可辦理相關教學參觀活動，加強與業界資訊交流。 5.教師使用相關教學資源及提供數位資源內容時，應注意智慧財產權相關規定。                                  |                                                                                                                                                        |      |    |
| 教學注意事項         | 1.教學方法 教師可配合實物，可參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。 2.教材來源：(1)教育部審訂教科書(2)教師自製教材 3.教學相關配合事項(1)教材應條理分明，循序漸進，使學生易於吸收瞭解。(2)配合教師研究、學生自修等之需求，購置各類汽油噴射引擎領域參考工具書、期刊、雜誌等。(3)為提昇教學效果，學校可適時舉辦校外工廠參觀。(4)學校應購置各類教學相關媒體設備。 |                                                                                                                                                        |      |    |

## 四、校訂實習科目教學大綱

表 11-2-4-1 國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |      |    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 專題實作                                                                                |      |    |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Undergraduate Project                                                               |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |      |    |
| 科目屬性           | 必修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |      |    |
|                | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |      |    |
|                | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 群科中心學校公告一校訂參考科目                                                                     |      |    |
| 學生圖像           | 溝通力、專業力、學習力、適應力、創造力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |      |    |
| 適用科別           | 機械科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |      |    |
|                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |      |    |
|                | 第三學年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |      |    |
| 建議先修科目         | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 一、能熟悉WORD軟體的各項操作技能 二、培養具有創造思考、解決問題之能力 三、透過小組分組合作模式，讓學生養成良好的人際互動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 內容細項                                                                                | 分配節數 | 備註 |
| (一) 專題報告製作     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. 認識專題學習<br>2. 專題製作執行流程圖<br>3. 專題製作報告項目<br>4. 專題報告架構圖<br>5. 製作專題軟體<br>6. Word 操作說明 | 12   |    |
| (二) 專題封面製作     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. 封面設計<br>2. SmartArt 流程圖製作<br>3. 文件頁碼設計<br>4. 樣式窗格<br>5. 定義章節樣式<br>6. 建立文件目錄      | 12   |    |
| (三) 專題簡報製作     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. 簡報製作<br>2. 母片應用技巧<br>3. 頁首及頁尾<br>4. 投影片放映                                        | 12   |    |
| (四) 論文寫作設計     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. 參考文獻<br>2. 時程圖製作<br>3. 問卷製作                                                      | 12   |    |
| (五) 專題呈現一      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. 運用所有文書編輯技巧<br>2. 校稿                                                              | 12   |    |
| (六) 專題呈現二      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. 影印裝訂<br>2. 上台演練                                                                  | 12   |    |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | 72   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 一、教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 二、教育的方針在於五育並重，評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。 三、評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現，配合使用。 四、除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時瞭解學生學習困難，進行學習輔導。 五、教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知家長，以獲得共同的瞭解與合作。                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |      |    |
| 教學資源           | 一、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 二、教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源等教學。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |      |    |
| 教學注意事項         | 一、教材編選 1. 教材選擇應顧及學生之需要並配合科技之發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生之理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2. 教材選擇應顧及學生之學習經驗並配合學生身心發展程序，一方面基於前一層級學校的學習經驗，一方面須考慮與下一層級學校的課程銜接。 3. 教材選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，由具體而抽象，務使新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。 4. 教材之選擇須重視「橫」的聯繫，同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或聯貫，俾使學生能獲得統整之知能，以聯合運用於實際工作中，並有利於將來之自我發展。 5. 教材之選擇須具啟發性與創造性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 二、教學方法 1. 教師教學前，應編寫教學計畫。 2. 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3. 教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 4. 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。 |                                                                                     |      |    |

表 11-2-4-2國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                 |                                                   |      |    |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                                                            | 專題實作                                              |      |    |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                                                            | Project Practice                                  |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                                                              |                                                   |      |    |
| 科目屬性           | 必修                                                                                                                                                                                              |                                                   |      |    |
|                | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                         |                                                   |      |    |
|                | 科目來源                                                                                                                                                                                            | 群科中心學校公告一校訂參考科目                                   |      |    |
| 學生圖像           | 溝通力、專業力、學習力、適應力、創造力                                                                                                                                                                             |                                                   |      |    |
| 適用科別           | 電機科                                                                                                                                                                                             |                                                   |      |    |
|                | 4                                                                                                                                                                                               |                                                   |      |    |
|                | 第三學年                                                                                                                                                                                            |                                                   |      |    |
| 建議先修科目         | 有，科目：電子學實習、程式控制實習                                                                                                                                                                               |                                                   |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1.使學生能認識專題製作的概念及技能。 2.使學生能應用數位與微處理電路，並能設計低階或高階程式語言。 3.使學生能應用電腦輔助電路設計軟體，以設計電路圖與電路板。 4.使學生能應用電腦輔助電路製造軟體與機具，以製作電路板。 5.使學生能應用電腦軟體撰寫報告，以及輔助產品介紹。 6.培養學生對於產品開發實務的興趣。                                  |                                                   |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                 |                                                   |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                                                                 | 內容細項                                              | 分配節數 | 備註 |
| (一)專題通論        |                                                                                                                                                                                                 | 1.專題製作的意義<br>2.專題製作目的<br>3.專題製作流程                 | 2    |    |
| (二)主題選定與計畫書的擬定 |                                                                                                                                                                                                 | 1.成員選擇與主題選定原則<br>2.資料蒐集<br>3.專題計畫書架構<br>4.撰寫專題計畫書 | 2    |    |
| (三)專題製作歷程      |                                                                                                                                                                                                 | 1.研究方法<br>2.進度掌握<br>3.專題製作實施注意事項<br>4.專題歷程檔案      | 4    |    |
| (四)專題製作報告格式    |                                                                                                                                                                                                 | 1.格式說明<br>2.撰寫專題報告                                | 6    |    |
| (五)專題成果呈現1     |                                                                                                                                                                                                 | 書面方式呈現                                            | 14   |    |
| (五)專題成果呈現2     |                                                                                                                                                                                                 | 網頁方式呈現                                            | 14   |    |
| (五)專題成果呈現3     |                                                                                                                                                                                                 | 簡報方式呈現                                            | 14   |    |
| (六)專題評量與發表     |                                                                                                                                                                                                 | 1.專題評量<br>2.專題延伸                                  | 16   |    |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                 |                                                   | 72   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。                                                                                                                                    |                                                   |      |    |
| 教學資源           | 1.學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2.學校宜充分利用圖書館資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3.本課程內容可配合實習課程之相關單元觀察或驗證，以幫助學生熟悉課程知識及提升學習成效。 4.學校可辦理相關教學參觀活動，加強與業界資訊交流。 5.教師使用相關教學資源及提供數位資源內容時，應注意智慧財產權相關規定。 |                                                   |      |    |
| 教學注意事項         | 包含教材編選、教學方法 一、本課程以實習操作為主，每班分二組授課，每組學生數以20人為宜。 二、課程著重於電路的理解與應用，學習器材多樣化的選用、技能多元化的引導，教學以示範、觀摩、操作、評量為原則，並善用各種教學媒體。 三、本課程教學內容及實施，須與基本電學實習課程密切配合。 四、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。                      |                                                   |      |    |

表 11-2-4-3國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |      |    |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 專題實作                                             |      |    |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Project Development                              |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |      |    |
| 科目屬性           | 必修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |      |    |
|                | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |      |    |
|                | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 群科中心學校公告一校訂參考科目                                  |      |    |
| 學生圖像           | 專業力、學習力、適應力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |      |    |
| 適用科別           | 室內空間設計科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |      |    |
|                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |      |    |
|                | 第三學年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |      |    |
| 建議先修科目         | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1.培養對現場工作方法、程序或作業技術的觀察學習能力。 2.涵養職場環境的工作態度、人際關係處理能力。<br>3.建立專業技能的實作化及實務化導向的專題學習。 4.應用實務作業的觀察領悟，補充學校在學術應用的實作性、應用性之不足。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 內容細項                                             | 分配節數 | 備註 |
| (一)題目訂定與資料蒐集一  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.進行分組及分工<br>2.資料蒐集與選擇討論主題<br>3.書面報告封面、內容與格式撰寫說明 | 12   |    |
| (二)題目訂定與資料蒐集二  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.專題規畫與設計<br>2.各組發表研究動機與主題                       | 12   |    |
| (三)題目訂定與資料蒐集三  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.撰寫研究動機與目的<br>2.引用文獻注意事項說明<br>3.文獻蒐集與探討         | 12   |    |
| (四)個人資料及成品製作一  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.專題物品製作一                                        | 10   |    |
| (五)個人資料及成品製作二  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.專題物品製作二                                        | 10   |    |
| (六)個人資料及成品製作三  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.專題成果呈現                                         | 8    |    |
| (七)個人資料及成品製作四  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.專題評量與發表                                        | 8    |    |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  | 72   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1.教育的方針需五育並重，評量內容亦應兼具認知（知識）、情意（行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德）與技能等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。 2.專題實作的成果報告與口頭發表，以及製作過程中的態度與方法正確性。 3.報告分析可由教師組成評審小組共同評定分數 4.專題心得報告可參酌實作機構熟稔性及現場業師考核。 5.配合授課進度，進行過程評量及成果評量，以便及時瞭解教學績效，並督促 學生達成學習目標。 6.評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 7.評量方式注重實作性作業，培養實務能力。                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |      |    |
| 教學資源           | 1.校外工商機構之合作意願與學校行政支援。 2.教師應具備輔導學生從事實作性技能之觀察、學習的應用研究能力。 3.圖書資料室應提供充份、即時的各類型工商機構資料。 4.善用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |      |    |
| 教學注意事項         | (一)教材編選 1.教材選擇應顧及學生之需要並配合科技之發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生之理解。 2.教材選擇應顧及學生之學習經驗並配合學生身心發展歷程，一方面基於前一層級學校的學習經驗，另一方面須考慮與下一層級學校的課程銜接。 3.教材選擇須具啟發性與創造性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 4.教材選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由淺而深，由具體而抽象，務使新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，提高學習效率。 5.教材選擇須重視「橫」的聯繫，同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或聯貫，俾使學生能獲得統整之知能。(二)教學方法 1.本科目為實習科目，如至工場或其他場所實習，得依相關規定分組上課。 2.教師教學前，應編寫教學進度表。 3.可依學生之學習背景與學習能力狀況，隨時調整授課內容與進度。 4.教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 |                                                  |      |    |



表 11-2-4-4國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |      |    |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 專題實作                                             |      |    |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Project Development                              |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |      |    |
| 科目屬性           | 必修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |      |    |
|                | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |      |    |
|                | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 群科中心學校公告一校訂參考科目                                  |      |    |
| 學生圖像           | 專業力、學習力、適應力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |      |    |
| 適用科別           | 電腦機械製圖科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |      |    |
|                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |      |    |
|                | 第三學年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |      |    |
| 建議先修科目         | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1.培養對現場工作方法、程序或作業技術的觀察學習能力。 2.涵養職場環境的工作態度、人際關係處理能力。<br>3.建立專業技能的實作化及實務化導向的專題學習。 4.應用實務作業的觀察領悟，補充學校在學術應用的實作性、應用性之不足。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 內容細項                                             | 分配節數 | 備註 |
| (一)題目訂定與資料蒐集一  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.進行分組及分工<br>2.資料蒐集與選擇討論主題<br>3.書面報告封面、內容與格式撰寫說明 | 12   |    |
| (二)題目訂定與資料蒐集二  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.專題規畫與設計<br>2.各組發表研究動機與主題                       | 12   |    |
| (三)題目訂定與資料蒐集三  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.撰寫研究動機與目的<br>2.引用文獻注意事項說明<br>3.文獻蒐集與探討         | 12   |    |
| (四)個人資料及成品製作一  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.專題物品製作一                                        | 10   |    |
| (五)個人資料及成品製作二  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.專題物品製作二                                        | 10   |    |
| (六)個人資料及成品製作三  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.專題成果呈現                                         | 8    |    |
| (七)個人資料及成品製作四  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.專題評量與發表                                        | 8    |    |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  | 72   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1.教育的方針需五育並重，評量內容亦應兼具認知（知識）、情意（行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德）與技能等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。 2.專題實作的成果報告與口頭發表，以及製作過程中的態度與方法正確性。 3.報告分析可由教師組成評審小組共同評定分數 4.專題心得報告可參酌實作機構熟穩性及現場業師考核。 5.配合授課進度，進行過程評量及成果評量，以便及時瞭解教學績效，並督促 學生達成學習目標。 6.評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析。 7.評量方式注重實作性作業，培養實務能力。                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |      |    |
| 教學資源           | 1.校外工商機構之合作意願與學校行政支援。 2.教師應具備輔導學生從事實作性技能之觀察、學習的應用研究能力。 3.圖書資料室應提供充份、即時的各類型工商機構資料。 4.善用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |      |    |
| 教學注意事項         | (一)教材編選 1.教材選擇應顧及學生之需要並配合科技之發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生之理解。 2.教材選擇應顧及學生之學習經驗並配合學生身心發展歷程，一方面基於前一層級學校的學習經驗，另一方面須考慮與下一層級學校的課程銜接。 3.教材選擇須具啟發性與創造性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 4.教材選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由淺而深，由具體而抽象，務使新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，提高學習效率。 5.教材選擇須重視「橫」的聯繫，同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或聯貫，俾使學生能獲得統整之知能。(二)教學方法 1.本科目為實習科目，如至工場或其他場所實習，得依相關規定分組上課。 2.教師教學前，應編寫教學進度表。 3.可依學生之學習背景與學習能力狀況，隨時調整授課內容與進度。 4.教學過程應注意學生的學習反應，利用教學技巧，引發學生思考，主動參與討論，以達教學目的。 |                                                  |      |    |

表 11-2-4-5國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                       |                                                                                                    |         |              |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                  | 建築製圖實務                                                                                             |         |              |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                  | Architectural Drawing Works Practice                                                               |         |              |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                    |                                                                                                    |         |              |
| 科目屬性           | 選修                                                                                                                                                    |                                                                                                    |         |              |
|                | 單科：實習科目                                                                                                                                               |                                                                                                    |         |              |
|                | 科目來源                                                                                                                                                  | 學校自行規劃                                                                                             |         |              |
| 學生圖像           | 溝通力、專業力、學習力、創造力                                                                                                                                       |                                                                                                    |         |              |
| 適用科別           | 電腦機械製圖科                                                                                                                                               |                                                                                                    | 室內空間設計科 |              |
|                | 4                                                                                                                                                     |                                                                                                    | 4       |              |
|                | 第三學年                                                                                                                                                  |                                                                                                    | 第三學年    |              |
| 建議先修科目         | 無                                                                                                                                                     |                                                                                                    |         |              |
| 教學目標<br>(教學重點) | 一、探索建築、培養學生對建築之興趣並從中瞭解建築圖之繪製方法及原 理。 二、認識國內外知名建築師及其作品。 三、簡易設計構想之擬定。 四、認識造型原理，並指導學生完成設計平面、立面及模型。 五、瞭解施工圖與設計圖之差異、相關建築法規、相關原理。 六、瞭解建築各細部及構件的繪製技能與相關法令規範。。 |                                                                                                    |         |              |
| 教學內容           |                                                                                                                                                       |                                                                                                    |         |              |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                       | 內容細項                                                                                               | 分配節數    | 備註           |
| (一)建築製圖介紹      |                                                                                                                                                       | 1. 建築製圖所應具備的相關知識<br>2. 表現圖面的相關工具和材料<br>3. 製圖的準則及規範                                                 | 2       | 第三學年<br>第一學期 |
| (二)牆及門窗        |                                                                                                                                                       | 1. 內牆及外牆<br>2. 陽台<br>3. 門窗                                                                         | 4       |              |
| 樓梯及升降梯         |                                                                                                                                                       | 1. 樓梯各部的名稱<br>2. 樓梯基本設計<br>3. 繪製樓梯平面圖<br>4. 繪製樓梯剖面圖<br>5. 繪製樓梯大樣圖<br>6. 繪製升降梯平、剖 繪製升降梯平、剖 繪製升降梯平、剖 | 8       |              |
| 浴廁             |                                                                                                                                                       | 1. 浴廁的設備及規格<br>2. 通風及採光<br>3. 給排水設施 (管道 間、污水及雜排水)<br>4. 浴廁設計及製圖<br>5. 浴廁的施工及裝修                     | 8       |              |
| 廚房             |                                                                                                                                                       | 1. 廚房的設備<br>2. 廚房的 作業流程<br>3. 管線配置 (冷水、 熱水 、排)<br>4. 廚房設計及製圖                                       | 6       |              |
| 平面圖            |                                                                                                                                                       | 1. 標準層 平面圖之 畫法<br>2. 地面層平面圖之畫法<br>3. 屋頂層平面圖之畫                                                      | 8       |              |
| 立面圖            |                                                                                                                                                       | 1. 正向立面圖之畫法<br>2. 側向立面圖之畫法                                                                         | 8       | 第三學年<br>第二學期 |
| 剖面圖            |                                                                                                                                                       | 1. 縱向全剖面圖之畫法<br>2. 橫向全剖面圖之畫法<br>3. 樓梯剖面畫法                                                          | 10      |              |
| 裝修大樣           |                                                                                                                                                       | 1. 裝修表<br>2. 地坪裝修<br>3. 牆身及踢腳裝修<br>4. 天花板裝修<br>5. 屋頂防水及隔熱裝修<br>6. 地下室防水裝 修                         | 8       |              |
| 透視圖            |                                                                                                                                                       | 1. 一點透視畫法<br>2. 兩點透視畫法<br>3. 三點透視畫法<br>4. 建築圖面表現法                                                  | 10      |              |
| 合 計            |                                                                                                                                                       |                                                                                                    | 72      |              |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1. 依據高級中等學校學生學習評量辦法辦理 2. 依據本校學生學習評量補充規定辦理                                                                                                             |                                                                                                    |         |              |
| 教學資源           | 1. 教育部審訂教科書 2. 教師自製教材                                                                                                                                 |                                                                                                    |         |              |
| 教學注意事項         | 一、培養對基礎圖面之認知。 二、增加立體空間概念與美感養成。 三、為進行建築相關規劃設計奠定良好基礎。                                                                                                   |                                                                                                    |         |              |

表 11-2-4-6國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |      |    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 工作法實習                                                                                       |      |    |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | work practice                                                                               |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             |      |    |
| 科目屬性           | 選修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             |      |    |
|                | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |      |    |
|                | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 學校自行規劃                                                                                      |      |    |
| 學生圖像           | 專業力、學習力、創造力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                             |      |    |
| 適用科別           | 機械科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             |      |    |
|                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |      |    |
|                | 第一學年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                             |      |    |
| 建議先修科目         | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 一、培養正確的鉗工技能與加工方法。 二、培養正確的手工具與量具操作技能。 三、培養正確的車床、鉗工組立技能與加工方法。 四、認識工廠管理與機具的維護。 五、養成良好的工作安全與衛生習慣。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                             |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 內容細項                                                                                        | 分配節數 | 備註 |
| (一) 鉗工工作       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 銼削<br>2. 鋸切<br>3. 鑽孔<br>4. 鉸削<br>5. 攻螺紋<br>6. 劃線                                         | 12   |    |
| (二) 車床加工       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 中心校正<br>2. 車刀研磨<br>3. 外徑、內徑、長度車削<br>4. 鑽孔、鏤孔<br>5. 螺紋車製<br>6. 偏心車削<br>7. 錐度車削<br>8. 綜合加工 | 12   |    |
| (三) 銑床加工       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 六面體銑削<br>2. 劃線<br>3. 光學尺使用<br>4. 鑽孔、鉸孔、攻螺紋<br>5. 端銑<br>6. 綜合加工                           | 12   |    |
| (四) 磨床加工       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 夾持方式介紹<br>2. 切削劑的使用<br>3. 砂輪的介紹<br>4. 研磨的注意事項                                            | 12   |    |
| (五) 量測與檢驗      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 基準面的了解<br>2. 游標卡尺的介紹與使用<br>3. 外徑分離卡的介紹與使用<br>4. 內徑分離卡的介紹與使用<br>5. 公差的認識與了解               | 12   |    |
| (六) 裝配與組合加工    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 加工預留量認識與了解<br>2. 組裝與加工的認識與了解                                                             | 12   |    |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             | 72   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 一、教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 二、教育的方針在於五育並重，評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。 三、評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現，配合使用。 四、除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時瞭解學生學習困難，進行學習輔導。 五、教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知家長，以獲得共同的瞭解與合作。                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |      |    |
| 教學資源           | 一、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 二、教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源等教學。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                             |      |    |
| 教學注意事項         | 一、教材編選 1.教材選擇應顧及學生之需要並配合科技之發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生之理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2.教材選擇應顧及學生之學習經驗並配合學生身心發展程序，一方面基於前一層級學校的學習經驗，一方面須考慮與下一層級學校的課程銜接。 3.教材選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，由具體而抽象，務使新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。 4.教材之選擇須重視「橫」的聯繫，同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或聯貫，俾使學生能獲得統整之知能，以聯合運用於實際工作中，並有利於將來之自我發展。 5.教材之選擇須具啟發性與創造性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 二、教學方法 1.教師教學前，應編寫教學計畫。 2.教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3.教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 4.教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。 |                                                                                             |      |    |

表 11-2-4-7國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                     |                                                                                                           |                                                                        |  |      |              |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--|------|--------------|
| 科目名稱                | 中文名稱                                                                                                      | 建築電腦製圖實習                                                               |  |      |              |
|                     | 英文名稱                                                                                                      | Computer-Aided Architecture Drawing                                    |  |      |              |
| 師資來源                | 內聘                                                                                                        |                                                                        |  |      |              |
| 科目屬性                | 選修                                                                                                        |                                                                        |  |      |              |
|                     | 單科：實習科目                                                                                                   |                                                                        |  |      |              |
|                     | 科目來源                                                                                                      | 學校自行規劃                                                                 |  |      |              |
| 學生圖像                | 專業力、學習力、適應力、創造力                                                                                           |                                                                        |  |      |              |
| 適用科別                | 室內空間設計科                                                                                                   |                                                                        |  |      |              |
|                     | 8                                                                                                         |                                                                        |  |      |              |
|                     | 第三學年                                                                                                      |                                                                        |  |      |              |
| 建議先修科目              | 無                                                                                                         |                                                                        |  |      |              |
| 教學目標<br>(教學重點)      | 1.認識電腦輔助建築繪圖的基本知識。 2.熟悉電腦輔助建築繪圖的操作要領，以能勝任建築設計與施工圖繪製。 3.培養正確電腦輔助建築繪圖觀念，及職業道德。 4.結合興新科技應用於建築製圖成果提升建築專案表現效果。 |                                                                        |  |      |              |
| 教學內容                |                                                                                                           |                                                                        |  |      |              |
| 主要單元(進度)            |                                                                                                           | 內容細項                                                                   |  | 分配節數 | 備註           |
| (一) 專業建築輔助軟體介紹      |                                                                                                           | 1. 2D繪圖軟體介紹<br>2. 3D繪圖軟體介紹<br>3. 彩現軟體介紹<br>4. 後製作軟體介紹<br>5. 虛擬實境結合軟體介紹 |  | 18   | 第三學年<br>第一學期 |
| (二) 3D繪圖軟體環境及指令介紹一  |                                                                                                           | 1. 環境設定<br>2. 基礎建模指令<br>3. 編修指令                                        |  | 18   |              |
| (三) 3D繪圖軟體環境及指令介紹二  |                                                                                                           | 1. 設定光影材質指令<br>2. 彩現及動畫指令                                              |  | 18   |              |
| (四) 3D繪圖軟體案例時做練習    |                                                                                                           | 1. 案例實作                                                                |  | 18   |              |
| (五) VR、AR、MR介紹      |                                                                                                           | 1. 虛擬實境定義<br>2. 虛擬實境結合設備及軟體介紹<br>3. 虛擬實境技術應用於建築製圖                      |  | 18   | 第三學年<br>第二學期 |
| (六) 虛擬實境應用軟體環境及指令介紹 |                                                                                                           | 1. 環境設定<br>2. 基礎指令<br>3. 互動設定指令                                        |  | 18   |              |
| (七) 虛擬實境應用軟體案例時做練習一 |                                                                                                           | 1. 案例實作一                                                               |  | 18   |              |
| (八) 虛擬實境應用軟體案例時做練習二 |                                                                                                           | 1. 案例實作二                                                               |  | 18   |              |
| 合 計                 |                                                                                                           |                                                                        |  | 144  |              |
| 學習評量<br>(評量方式)      | 1. 依據高級中等學校學生學習評量辦法辦理 2. 依據本校學生學習評量補充規定辦理                                                                 |                                                                        |  |      |              |
| 教學資源                | 1. 教學應充份利用圖書館資源與社區、社會資源，推薦相關專業書籍，鼓勵學生閱讀，以增進課外專業知能。<br>2. 善用教學媒體，提升教學品質及教學成效。 3. 展示優良學生作品，激發學生學習動機。        |                                                                        |  |      |              |
| 教學注意事項              | 1. 配合實務案例，訓練學生多媒體建築專案表現效果 2. 加強實作練習。                                                                      |                                                                        |  |      |              |

表 11-2-4-8國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                   |  |      |    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱 車床實習                                                                                                                                                                                         |  |      |    |
| 師資來源           | 英文名稱 Lathe Practice                                                                                                                                                                               |  |      |    |
| 科目屬性           | 內聘<br>選修<br>單科：實習科目<br>科目來源 學校自行規劃                                                                                                                                                                |  |      |    |
| 學生圖像           | 專業力、學習力、創造力                                                                                                                                                                                       |  |      |    |
| 適用科別           | 機械科                                                                                                                                                                                               |  |      |    |
|                | 4                                                                                                                                                                                                 |  |      |    |
|                | 第二學年第一學期                                                                                                                                                                                          |  |      |    |
| 建議先修科目         | 無                                                                                                                                                                                                 |  |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 一、正確的車床操作技能與加工方法。 二、正確的手工具與量具操作技能。 三、對工廠管理與車床維護的認識。 四、養成良好的工作安全與衛生習慣。                                                                                                                             |  |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                   |  |      |    |
| 主要單元(進度)       | 內容細項                                                                                                                                                                                              |  | 分配節數 | 備註 |
| (一) 車床基本操作     | 1. 車床的構造<br>2. 車床的規格<br>3. 車床上使用的手工具<br>4. 車床操作與安全注意事項<br>5. 車床的保養維護<br>6. 車床主軸的起動與停止<br>7. 主軸轉速變換<br>8. 縱向、橫向與複式刀座進刀手輪操作<br>9. 自動進給速率變換操作<br>10. 尾座操作                                            |  | 8    |    |
| (二) 外徑車刀研磨     | 1. 砂輪機認識與操作安全事項<br>2. 砂輪的基本認識<br>3. 砂輪的選擇<br>4. 油石的認識<br>5. 砂輪的安裝與修整<br>6. 車刀材質<br>7. 車刀的種類與用途<br>8. 車刀各刀角的功用<br>9. 砂輪安裝與修整操作<br>10. 高速鋼右手外徑車刀研磨                                                  |  | 8    |    |
| (三) 端面與外徑車削    | 1. 夾頭種類與功用<br>2. 切削速度與進給的選擇<br>3. 進給速率的選擇<br>4. 粗車削與精車削<br>5. 端面車削<br>6. 修毛邊<br>7. 外徑與長度測量<br>8. 認識表面粗糙度<br>9. 切削劑的種類與應用<br>10. 工作物夾持與校正<br>11. 車刀安裝<br>12. 圓桿端面與外徑車削<br>13. 外徑與端面車削<br>14. 階級桿車削 |  | 12   |    |
| (四) 切槽與切斷      | 1. 溝槽的種類與功用<br>2. 切槽刀與切斷刀的形狀<br>3. 切斷、切槽切削速度與進給選擇<br>4. 切槽與切斷的注意事項<br>5. 車床上鑽孔工具及安裝<br>6. 中心鑽頭選用及鑽削<br>7. 鑽孔及鑽削速度選擇<br>8. 頂心使用法<br>9. 切槽(斷)刀研磨<br>10. 溝槽車削<br>11. 切斷及鑽孔練習                         |  | 12   |    |
| (五) 外錐度與錐角車削   | 1. 錐度的計算<br>2. 錐度的種類與用途<br>3. 錐度車削法<br>4. 錐度測量與校正<br>5. 去角(Chamfering)<br>6. 錐度車削及去角<br>7. 錐角與錐度車削                                                                                                |  | 12   |    |
| (六) 壓花         | 1. 壓花刀的種類與用途<br>2. 壓花刀之夾持<br>3. 壓花工作<br>4. 壓花注意事項<br>5. 壓花練習                                                                                                                                      |  | 8    |    |
| (七) 車床上攻螺紋     |                                                                                                                                                                                                   |  | 12   |    |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|                | 1. 螺絲攻(Tap)種類<br>2. 螺絲攻表示法<br>3. 螺絲攻扳手(Tap wrench)<br>4. 攻絲鑽頭尺寸計算<br>5. 車床上攻螺紋的步驟<br>6. 車床上攻螺紋<br>7. 綜合練習                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |  |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 72 |  |
| 學習評量<br>(評量方式) | 一、教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 二、教育的方針在於五育並重，評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。 三、評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現，配合使用。 四、除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時瞭解學生學習困難，進行學習輔導。 五、教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知家長，以獲得共同的瞭解與合作。                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |  |
| 教學資源           | 一、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 二、教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源等教學。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |  |
| 教學注意事項         | 一、教材編選 1.教材選擇應顧及學生之需要並配合科技之發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生之理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2.教材選擇應顧及學生之學習經驗並配合學生身心發展程序，一方面基於前一層級學校的學習經驗，一方面須考慮與下一層級學校的課程銜接。 3.教材選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，由具體而抽象，務使新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。 4.教材之選擇須重視「橫」的聯繫，同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或聯貫，俾使學生能獲得統整之知能，以聯合運用於實際工作中，並有利於將來之自我發展。 5.教材之選擇須具啟發性與創造性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 二、教學方法 1.教師教學前，應編寫教學計畫。 2.教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3.教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 4.教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。 |    |  |

表 11-2-4-9國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                 |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|
| 科目名稱            | 中文名稱                                                                                                                            | 建築工程實習                                                                                                                                                                                                                                                |      |              |
|                 | 英文名稱                                                                                                                            | Construction engineering Practice                                                                                                                                                                                                                     |      |              |
| 師資來源            | 內聘                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
| 科目屬性            | 選修                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
|                 | 單科：實習科目                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
|                 | 科目來源                                                                                                                            | 群科中心學校公告一校訂參考科目                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
| 學生圖像            | 溝通力、專業力、學習力、創造力                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
| 適用科別            | 室內空間設計科                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
|                 | 6                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
|                 | 第三學年                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
| 建議先修科目          | 無                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
| 教學目標<br>(教學重點)  | 1. 訓練基礎技術操作的能力。 2. 引導能依圖說放樣並施作的能力。 3. 培養能分析操作或施工流程的能力。 4. 薰陶重視精確、品質之工作態度。 5. 培養自主檢查及發現問題的能力。 6. 培養學習互助合作、建立職場倫理、及重視職業安全衛生的良好習慣。 |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
| 教學內容            |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |              |
| 主要單元(進度)        |                                                                                                                                 | 內容細項                                                                                                                                                                                                                                                  | 分配節數 | 備註           |
| (一)木工相關知識       |                                                                                                                                 | 1. 木材之常用種類與性質<br>2. 木材之保存<br>3. 木材才積計算<br>4. 木材加工品<br>5. 木材加工技術演進                                                                                                                                                                                     | 12   | 第三學年<br>第一學期 |
| (二)木材加工設備之使用與保養 |                                                                                                                                 | 1. 木材加工鋸、鉋、鑽、鑿之原理<br>2. 木工手工具之操作與保養<br>3. 木工手提電動工具之操作與保養                                                                                                                                                                                              | 12   |              |
| (三)基本木工機械操作法    |                                                                                                                                 | 1. 鋸切機械操作法<br>2. 鉋削機械操作法<br>3. 鑽鑿機械操作法                                                                                                                                                                                                                | 12   |              |
| (四)基本圖形放樣       |                                                                                                                                 | 1. 放樣原理<br>2. 放樣工具<br>3. 綜合放樣練習                                                                                                                                                                                                                       | 18   |              |
| (五)木工接合方式       |                                                                                                                                 | 1. 鐵釘接合<br>2. 螺絲釘與螺栓接合<br>3. 結構物常用的其他五金接合<br>4. 榫接接合<br>5. 黏著劑接合                                                                                                                                                                                      | 18   | 第三學年<br>第二學期 |
| (六)實際成品實做練習(一)  |                                                                                                                                 | 家具木工成品實做練習(一)                                                                                                                                                                                                                                         | 18   |              |
| (七)實際成品實做練習(二)  |                                                                                                                                 | 家具木工成品實做練習(二)                                                                                                                                                                                                                                         | 18   |              |
| 合 計             |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       | 108  |              |
| 學習評量<br>(評量方式)  |                                                                                                                                 | 1. 依據高級中等學校學生學習評量辦法辦理 2. 依據本校學生學習評量補充規定辦理                                                                                                                                                                                                             |      |              |
| 教學資源            |                                                                                                                                 | 1. 教育部審訂教科書 2. 教師自製教材                                                                                                                                                                                                                                 |      |              |
| 教學注意事項          |                                                                                                                                 | 1. 本科目為實習科目，得依相關規定採分組上課。 2. 以教科書為主，可視學校特色補充教材或自編講義。 3. 各單元操作前教師應詳細解說，分段示範與檢核，並能進行觀察、指導與修正，以培養學生自主檢查及養成正確操作的習慣。 4. 可靈活應用板書、口述、PPT及實際作品等加深學生印象。 5. 應隨時留意學生操作過程，並能適時進行個別化差異補救教學，以提昇教學成效。 6. 應根據實際教學成效，修訂教學計畫，以期改進教學方法。 7. 說明不同的施工方法之應用，以培養學生系統思考與解決問題能力。 |      |              |

表 11-2-4-10國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                  |      |    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 銑床實習                                                                             |      |    |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Milling Machine Practice                                                         |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                  |      |    |
| 科目屬性           | 選修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                  |      |    |
|                | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                  |      |    |
|                | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 學校自行規劃                                                                           |      |    |
| 學生圖像           | 專業力、學習力、創造力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |      |    |
| 適用科別           | 機械科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |      |    |
|                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |      |    |
|                | 第二學年第二學期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                  |      |    |
| 建議先修科目         | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 一、培養正確的銑床操作技能與加工方法。 二、熟練手工具、量具操作技能。 三、具備工廠管理、銑床基本維護的認識。 四、養成良好的職業道德、工業安全與衛生習慣。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                  |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                  |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 內容細項                                                                             | 分配節數 | 備註 |
| (一) 銑床基本操作     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 銑床種類<br>2. 銑床規格<br>3. 銑床構造<br>4. 銑削速度與進給率的選擇<br>5. 銑床的保養與維護<br>6. 銑床工作的安全注意事項 | 12   |    |
| (二) 銑刀安裝與夾持    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 銑刀刀軸的種類與規格<br>2. 銑刀種類與用途<br>3. 銑刀各刀角的功用<br>4. 銑刀選擇與安裝<br>5. 銑刀、刀軸與夾具的維護       | 12   |    |
| (三) 虎鉗校正與工件夾持  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 夾具種類與功用<br>2. 工件夾持的方法<br>3. 夾持工件注意事項<br>4. 夾持要點與夾具的維護                         | 12   |    |
| (四) 面銑削        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 面銑的銑削速度與進給的選擇<br>2. 銑削法與背隙的消除<br>3. 工件的銑削順序<br>4. 切削劑的使用法<br>5. 面銑削注意事項       | 12   |    |
| (五) 端銑削一       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 銑削速度與進給率的選擇<br>2. 端銑刀的種類與規格                                                   | 12   |    |
| (六) 端銑削二       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 端銑削的注意事項與相關銑削加工知識<br>2. 加工孔位的對準方法                                             | 12   |    |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                  | 72   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 一、教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 二、教育的方針在於五育並重，評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。 三、評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現，配合使用。 四、除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時瞭解學生學習困難，進行學習輔導。 五、教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知家長，以獲得共同的瞭解與合作。                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |      |    |
| 教學資源           | 一、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 二、教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源等教學。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |      |    |
| 教學注意事項         | 一、教材編選 1.教材選擇應顧及學生之需要並配合科技之發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生之理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2.教材選擇應顧及學生之學習經驗並配合學生身心發展程序，一方面基於前一層級學校的學習經驗，一方面須考慮與下一層級學校的課程銜接。 3.教材選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，由具體而抽象，務使新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。 4.教材之選擇須重視「橫」的聯繫，同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或聯貫，俾使學生能獲得統整之知能，以聯合運用於實際工作中，並有利於將來之自我發展。 5.教材之選擇須具啟發性與創造性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 二、教學方法 1.教師教學前，應編寫教學計畫。 2.教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3.教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 4.教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。 |                                                                                  |      |    |



表 11-2-4-11國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                              |      |    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 工具機實習                                                                                                                        |      |    |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | machine tools Practice                                                                                                       |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                              |      |    |
| 科目屬性           | 選修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                              |      |    |
|                | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                              |      |    |
|                | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 學校自行規劃                                                                                                                       |      |    |
| 學生圖像           | 學習力、創造力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                              |      |    |
| 適用科別           | 機械科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 電機科                                                                                                                          |      |    |
|                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3                                                                                                                            |      |    |
|                | 第三學年第一學期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 第三學年第一學期                                                                                                                     |      |    |
| 建議先修科目         | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                              |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 一、具備使用工具機與量具的操作技能，並能應用在機械實務操作。 二、了解各類加工符號，學會工具機加工設備操作方法與技術。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                              |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                              |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 內容細項                                                                                                                         | 分配節數 | 備註 |
| (一) 車床操作       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 車床的構造與功用。<br>2. 車床工具的使用。<br>3. 操作車床之安全注意事項。<br>4. 車床操作、保養與維護。                                                             | 9    |    |
| (二)車床切削加工      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 轉數的選用與進給的選擇。<br>2. 端面與外徑車削及注意事項。<br>3. 外徑與長度的量測及注意事項。<br>4. 公差與表面粗糙度。<br>5. 切削劑的種類與使用。<br>6. 階級桿車削程序與注意事項。<br>7. 尺寸控制與量測。 | 12   |    |
| (三)銑床操作        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 銑床構造與操作。<br>2. 虎鉗安裝與鉗口校正。<br>3. 銑刀安裝與工件夾持。<br>4. 銑床的保養與維護。                                                                | 9    |    |
| (四)銑床銑削加工      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 銑削速度與進給率的選用。<br>2. 六面體銑削步驟與注意事項。<br>3. 表面粗糙度與尺寸的量測。<br>4. 端銑刀安裝與銑削注意事項。<br>5. 階級與直槽銑削。                                    | 9    |    |
| (五)磨床加工        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. 平面磨床的操作與安全注意事項。<br>2. 工作物安裝與平面磨削。<br>3. 平面磨床的保養與維護。                                                                       | 6    |    |
| (六)CNC介紹       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. CNC認識及操作面板認識。<br>2. 控制箱及電控認識。<br>3. 模擬加工及套用程式切削加工。                                                                        | 9    |    |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                              | 54   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 一、教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 二、教育的方針在於五育並重，評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，不可偏廢，以利學生健全發展。 三、評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現，配合使用。 四、除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時瞭解學生學習困難，進行學習輔導。 五、教學評量的結果須妥善運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知家長，以獲得共同的瞭解與合作。                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                              |      |    |
| 教學資源           | 一、學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 二、教學應充分利用圖書館資源、網路資源與社會資源等教學。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                              |      |    |
| 教學注意事項         | 一、教材編選 1.教材選擇應顧及學生之需要並配合科技之發展，使課程內容儘量與生活相結合，以引發學生興趣，增進學生之理解，使學生不但能應用所學知能於實際生活中，且能洞察實際生活之各種問題，思謀解決之道，以改進目前生活。 2.教材選擇應顧及學生之學習經驗並配合學生身心發展程序，一方面基於前一層級學校的學習經驗，一方面須考慮與下一層級學校的課程銜接。 3.教材選擇須注意「縱」的銜接，同一科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能由簡而繁，由易而難，由具體而抽象，務使新的學習經驗均能建立於既有經驗之上，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。 4.教材之選擇須重視「橫」的聯繫，同科目各單元間及相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能統合或聯貫，俾使學生能獲得統整之知能，以聯合運用於實際工作中，並有利於將來之自我發展。 5.教材之選擇須具啟發性與創造性，課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，使學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。 二、教學方法 1.教師教學前，應編寫教學計畫。 2.教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 3.教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 4.教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。 |                                                                                                                              |      |    |

表 11-2-4-12國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |      |                                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 科目名稱                         | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 電腦輔助造形設計實習                                         |      |                                                                             |
|                              | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Computer Aided Form Design Practice                |      |                                                                             |
| 師資來源                         | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |      |                                                                             |
| 科目屬性                         | 選修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |      |                                                                             |
|                              | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |      |                                                                             |
|                              | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 學校自行規劃                                             |      |                                                                             |
| 學生圖像                         | 專業力、學習力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |      |                                                                             |
| 適用科別                         | 室內空間設計科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |      |                                                                             |
|                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |      |                                                                             |
|                              | 第三學年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |      |                                                                             |
| 建議先修科目                       | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |      |                                                                             |
| 教學目標<br>(教學重點)               | 一、了解參數式繪圖軟體的繪圖環境、設定及原理。 二、培養正確使用參數式繪圖軟體繪圖的習慣。 三、培養觀察實體元件的能力，進而繪製出正確的 3D 實體元件。 四、培養應用參數式繪圖軟體的能力，建置簡易機構元件，完成電腦靜態組裝模擬、動態機構運動模擬。 五、培養學生繪製立體系統圖的能力，使用3D 列印技術製作簡易機構元件，完成實物組裝並做實物簡易機構運動模擬。 六、培養具備電腦輔助立體製圖實務之能力。 七、培養基礎設計能力與美感涵養，強化欣賞工藝之美的素養能力。 八、培養良好的工作態度、安全與衛生習慣。                                                                |                                                    |      |                                                                             |
| 教學內容                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |      |                                                                             |
| 主要單元(進度)                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 內容細項                                               | 分配節數 | 備註                                                                          |
| (一)電腦輔助立體製圖進階概述              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.電腦輔助立體製圖軟體概述<br>2.電腦輔助立體製圖功能複習                   | 18   | 1.實習工場公共安全衛生介紹與維護。<br>2.電腦實習工場環境介紹及電腦使用相關步驟或程序說明。<br>3.電腦軟體操作啟動示範，電腦繪圖操作演示。 |
| (二)參數式繪圖軟體環境與功能設定<br>(進階 I)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 封閉輪廓線建構模型、擠出、迴轉、掃描、斷面混成、薄殼、肋之綜合練習                  | 18   | 1.以電腦輔助立體製圖軟體示範啟動方式、輸入操作方式。<br>2.電腦繪圖操作演示與學生綜合練習。                           |
| (三)參數式繪圖軟體環境與功能設定<br>(進階 II) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 倒角、圓角、切割、相交、環形陣列、矩形陣列鏡射、螺旋、刪除面、增厚、拔模、分割、合併螺紋孔之綜合練習 | 18   | 1.以電腦輔助立體製圖軟體示範啟動方式、輸入操作方式。<br>2.電腦繪圖操作演示與學生綜合練習。                           |
| (四)3D印表機之零件製作                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.3D實體檔案轉檔操作介紹<br>2.3D印表機之軟體介面操作<br>3.實際列印實體流程     | 18   | 1.以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2.利用學生繪製之前的檔案列印3D實體零件。                            |
| 合 計                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | 72   |                                                                             |
| 學習評量<br>(評量方式)               | 定期評量 為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：1. 情意性(職業道德)評量:隨時觀察記錄，包括勤學精神態度、工具儀器的準備情形。 2. 形成性(實習技能)評量:配合各種教學媒體，以討論或實務操作等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指正，建立其基本技能，再予以評量。 總結性評量:以平時測驗、期中(末)測驗成績作總結性評量考核標準。                                                                                                                           |                                                    |      |                                                                             |
| 教學資源                         | 包含教材編選(自編教材、檢定教材) 電腦輔助立體製圖-15200-新題目 電腦輔助立體製圖-15200-舊題目 機械製圖-00600 教學方法(實物、軟體資源) 3D印表機輸出零件(電腦輔助立體製圖-15200-新題目)、印表機輸出成果繪製成果，教科書、各種生活或工業設計產品、建築、空間設計與室內設計相關資料及現成作品。                                                                                                                                                           |                                                    |      |                                                                             |
| 教學注意事項                       | (一)教材編選 1.因本科教學重視實習課程，宜多舉簡易題型為題例，以供學生參考。 2.製作(講解)有關圖學各式模型(清晰印刷)與繪製步驟流程，以利教學參攷。 3.適合高職程度之教材，輔以深入淺出的系統，並提供最新行業資訊。 4.電腦輔助設計造型為電腦輔助立體製圖之進階課程，宜熟稔軟體操作技法能力之培養，後續方可設計加工各類相關成品。 5.宜多蒐集各種機械類標準之國際規格、慣例，涵養人才國際化。(二)教學方法 1.本科目為實習科目，如至製圖工廠(場)或其他場所實習，得分組上課。 2.由廣播教學或現成作品中明白示範圖例的意義，增進學生繪製圖形之能力。 3.臨摹繪製現有模型或現成作品，以熟悉各種成品課程內容，增進基礎設計之技巧。 |                                                    |      |                                                                             |

表 11-2-4-13國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |      |                                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 科目名稱                         | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 電腦輔助造形設計實習                                         |      |                                                                             |
|                              | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Computer Aided Form Design Practice                |      |                                                                             |
| 師資來源                         | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |      |                                                                             |
| 科目屬性                         | 選修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |      |                                                                             |
|                              | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |      |                                                                             |
|                              | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 學校自行規劃                                             |      |                                                                             |
| 學生圖像                         | 專業力、學習力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |      |                                                                             |
| 適用科別                         | 電腦機械製圖科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |      |                                                                             |
|                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |      |                                                                             |
|                              | 第三學年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |      |                                                                             |
| 建議先修科目                       | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |      |                                                                             |
| 教學目標<br>(教學重點)               | 一、了解參數式繪圖軟體的繪圖環境、設定及原理。 二、培養正確使用參數式繪圖軟體繪圖的習慣。 三、培養觀察實體元件的能力，進而繪製出正確的 3D 實體元件。 四、培養應用參數式繪圖軟體的能力，建置簡易機構元件，完成電腦靜態組裝模擬、動態機構運動模擬。 五、培養學生繪製立體系統圖的能力，使用3D 列印技術製作簡易機構元件，完成實物組裝並做實物簡易機構運動模擬。 六、培養具備電腦輔助立體製圖實務之能力。 七、培養基礎設計能力與美感涵養，強化欣賞工藝之美的素養能力。 八、培養良好的工作態度、安全與衛生習慣。                                                                |                                                    |      |                                                                             |
| 教學內容                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |      |                                                                             |
| 主要單元(進度)                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 內容細項                                               | 分配節數 | 備註                                                                          |
| (一)電腦輔助立體製圖進階概述              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.電腦輔助立體製圖軟體概述<br>2.電腦輔助立體製圖功能複習                   | 18   | 1.實習工場公共安全衛生介紹與維護。<br>2.電腦實習工場環境介紹及電腦使用相關步驟或程序說明。<br>3.電腦軟體操作啟動示範，電腦繪圖操作演示。 |
| (二)參數式繪圖軟體環境與功能設定<br>(進階 I)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 封閉輪廓線建構模型、擠出、迴轉、掃描、斷面混成、薄殼、肋之綜合練習                  | 18   | 1.以電腦輔助立體製圖軟體示範啟動方式、輸入操作方式。<br>2.電腦繪圖操作演示與學生綜合練習。                           |
| (三)參數式繪圖軟體環境與功能設定<br>(進階 II) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 倒角、圓角、切割、相交、環形陣列、矩形陣列鏡射、螺旋、刪除面、增厚、拔模、分割、合併螺紋孔之綜合練習 | 18   | 1.以電腦輔助立體製圖軟體示範啟動方式、輸入操作方式。<br>2.電腦繪圖操作演示與學生綜合練習。                           |
| (四)3D印表機之零件製作                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.3D實體檔案轉檔操作介紹<br>2.3D印表機之軟體介面操作<br>3.實際列印實體流程     | 18   | 1.以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2.利用學生繪製之前的檔案列印3D實體零件。                            |
| 合 計                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | 72   |                                                                             |
| 學習評量<br>(評量方式)               | 定期評量 為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：1. 情意性(職業道德)評量:隨時觀察記錄，包括勤學精神態度、工具儀器的準備情形。 2. 形成性(實習技能)評量:配合各種教學媒體，以討論或實務操作等方式實施評量。 3. 診斷性評量:以作業考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指正，建立其基本技能，再予以評量。 總結性評量:以平時測驗、期中(末)測驗成績作總結性評量考核標準。                                                                                                                           |                                                    |      |                                                                             |
| 教學資源                         | 包含教材編選(自編教材、檢定教材) 電腦輔助立體製圖-15200-新題目 電腦輔助立體製圖-15200-舊題目 機械製圖-00600 教學方法(實物、軟體資源) 3D印表機輸出零件(電腦輔助立體製圖-15200-新題目)、印表機輸出成果繪製成果，教科書、各種生活或工業設計產品、建築、空間設計與室內設計相關資料及現成作品。                                                                                                                                                           |                                                    |      |                                                                             |
| 教學注意事項                       | (一)教材編選 1.因本科教學重視實習課程，宜多舉簡易題型為題例，以供學生參考。 2.製作(講解)有關圖學各式模型(清晰印刷)與繪製步驟流程，以利教學參攷。 3.適合高職程度之教材，輔以深入淺出的系統，並提供最新行業資訊。 4.電腦輔助設計造型為電腦輔助立體製圖之進階課程，宜熟稔軟體操作技法能力之培養，後續方可設計加工各類相關成品。 5.宜多蒐集各種機械類標準之國際規格、慣例，涵養人才國際化。(二)教學方法 1.本科目為實習科目，如至製圖工廠(場)或其他場所實習，得分組上課。 2.由廣播教學或現成作品中明白示範圖例的意義，增進學生繪製圖形之能力。 3.臨摹繪製現有模型或現成作品，以熟悉各種成品課程內容，增進基礎設計之技巧。 |                                                    |      |                                                                             |

表 11-2-4-14國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                    |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |      |    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱               | 中文名稱                                                                                                                                                                                                 | 水電衛生實習                                                                                 |      |    |
|                    | 英文名稱                                                                                                                                                                                                 | Water and Electricity Practice                                                         |      |    |
| 師資來源               | 內聘                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |      |    |
| 科目屬性               | 選修                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |      |    |
|                    | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |      |    |
|                    | 科目來源                                                                                                                                                                                                 | 學校自行規劃                                                                                 |      |    |
| 學生圖像               | 溝通力、專業力、學習力、適應力、創造力                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |      |    |
| 適用科別               | 電機科                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |      |    |
|                    | 3                                                                                                                                                                                                    |                                                                                        |      |    |
|                    | 第三學年第二學期                                                                                                                                                                                             |                                                                                        |      |    |
| 建議先修科目             | 無                                                                                                                                                                                                    |                                                                                        |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點)     | (1)能瞭解各種管(鑄鐵管、銅管、PVC 管、PE 管、PB 管、不銹鋼管、銅管、鋼筋混凝土管等)及其管件、閥栓等之材質與規格。(2)能瞭解給水器具及衛生器具之材質與規格。(3)能瞭解材料之領用、搬運及其保管方法。                                                                                          |                                                                                        |      |    |
| 教學內容               |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |      |    |
| 主要單元(進度)           |                                                                                                                                                                                                      | 內容細項                                                                                   | 分配節數 | 備註 |
| (一)工場安全衛生及邏輯設計應用介紹 |                                                                                                                                                                                                      | 1. 實習工場設施介紹<br>2. 工業安全及衛生<br>3. 消防安全<br>4. 水電實習應用介紹                                    | 3    |    |
| (二) 認識管材與管配件       |                                                                                                                                                                                                      | 1. 鑄鐵管<br>2. 銅管<br>3. PVC管<br>4. PE 管<br>5. PB 管<br>6. 不銹鋼管<br>7. 鋼管<br>8. 鋼筋混凝土管等及其管件 | 12   |    |
| (三) 認識配管機具         |                                                                                                                                                                                                      | 1. 電工手工具介紹<br>2. 量具使用                                                                  | 15   |    |
| (四) 管之加工練習一        |                                                                                                                                                                                                      | 1. 延長及分歧接續                                                                             | 12   |    |
| (四) 管之加工練習二        |                                                                                                                                                                                                      | 1. 管之相互連接                                                                              | 12   |    |
| 合 計                |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        | 54   |    |
| 學習評量<br>(評量方式)     | 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。                                                                                                                                         |                                                                                        |      |    |
| 教學資源               | 1. 學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2. 學校宜充分利用圖書館資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3. 本課程內容可配合實習課程之相關單元觀察或驗證，以幫助學生熟悉課程知識及提升學習成效。 4. 學校可辦理相關教學參觀活動，加強與業界資訊交流。 5. 教師使用相關教學資源及提供數位資源內容時，應注意智慧財產權相關規定。 |                                                                                        |      |    |
| 教學注意事項             | 補上                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |      |    |

表 11-2-4-15國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |      |    |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱              | 中文名稱                                                                                                                                                                                            | 配線實習                                                                                  |      |    |
|                   | 英文名稱                                                                                                                                                                                            | Electrical Wiring Practice                                                            |      |    |
| 師資來源              | 內聘                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |      |    |
| 科目屬性              | 選修                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |      |    |
|                   | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                         |                                                                                       |      |    |
|                   | 科目來源                                                                                                                                                                                            | 學校自行規劃                                                                                |      |    |
| 學生圖像              | 溝通力、專業力、學習力、適應力、創造力                                                                                                                                                                             |                                                                                       |      |    |
| 適用科別              | 電機科                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |      |    |
|                   | 4                                                                                                                                                                                               |                                                                                       |      |    |
|                   | 第一學年                                                                                                                                                                                            |                                                                                       |      |    |
| 建議先修科目            | 無                                                                                                                                                                                               |                                                                                       |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點)    | 一、使學生能正確辨識低壓室內及工業配線用電器材。 二、使學生能正確操作低壓室內及工業配電盤。 三、學生應具電路故障問題的檢修與排除、應用電工安全認知與執行電路能力。 四、使學生能取得室內或工業配電丙級技術士證照相關技能。 五、培養並遵守用電安全等相關法規之工作習慣、職業道德與社會責任。                                                 |                                                                                       |      |    |
| 教學內容              |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |      |    |
| 主要單元(進度)          |                                                                                                                                                                                                 | 內容細項                                                                                  | 分配節數 | 備註 |
| (一)工場安全及衛生教育      |                                                                                                                                                                                                 | 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)基本工業配線器具認識與使用  |                                                                                                                                                                                                 | 1.開關元件<br>2.電驛元件<br>3.指示燈<br>4.接線端子台<br>5.計時器                                         | 8    |    |
| (三)低壓工業配線裝配實習     |                                                                                                                                                                                                 | 1.器具裝配固定<br>2.電路圖配線                                                                   | 4    |    |
| (四)低壓工業配線配線盤裝配實習一 |                                                                                                                                                                                                 | 1.單相感應電動機正反轉控制<br>2.乾燥桶控制電路<br>3.電動空壓機控制電路                                            | 14   |    |
| (五)低壓工業配線配線盤裝配實習二 |                                                                                                                                                                                                 | 1.二台輸送帶電動機順序運動控制<br>2.二台抽水機交替運轉控制                                                     | 12   |    |
| (六)低壓工業配線配線盤裝配實習三 |                                                                                                                                                                                                 | 1.三相感應電動機Y-△降壓起動控制<br>2.三相感應電動機正反轉控制及盤箱裝置                                             | 12   |    |
| (七)低壓工業配線檢測盤實習一   |                                                                                                                                                                                                 | 1.單相感應電動機順序起動控制<br>2.自動台車分料系統控制電路<br>3.三台輸送帶電動機順序運動控制                                 | 8    |    |
| (八)低壓工業配線檢測盤實習二   |                                                                                                                                                                                                 | 1.三相感應電動機之Y-△降壓起動控制(一)<br>2.三相感應電動機之Y-△降壓起動控制(二)<br>3.三相感應電動機順序啟閉控制<br>4.往復式送料機自動控制電路 | 12   |    |
| 合 計               |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       | 72   |    |
| 學習評量<br>(評量方式)    | 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。                                                                                                                                    |                                                                                       |      |    |
| 教學資源              | 1.學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2.學校宜充分利用圖書館資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3.本課程內容可配合實習課程之相關單元觀察或驗證，以幫助學生熟悉課程知識及提升學習成效。 4.學校可辦理相關教學參觀活動，加強與業界資訊交流。 5.教師使用相關教學資源及提供數位資源內容時，應注意智慧財產權相關規定。 |                                                                                       |      |    |
| 教學注意事項            | 一、本課程以實習操作為主，每班分二組授課，每組學生數以20人為宜。 二、課程著重於電路的理解與應用，學習器材多樣化的選用、技能多元化的引導，教學以示範、觀摩、操作、評量為原則，並善用各種教學媒體。 三、本課程教學內容及實施，須與基本電學實習課程密切配合。 四、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。                                  |                                                                                       |      |    |

表 11-2-4-16國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                         |      |    |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱                  | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                               | 單晶片控制實習                                                                 |      |    |
|                       | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                               | Microcontroller Practice                                                |      |    |
| 師資來源                  | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |      |    |
| 科目屬性                  | 選修                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |      |    |
|                       | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                         |      |    |
|                       | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                               | 學校自行規劃                                                                  |      |    |
| 學生圖像                  | 溝通力、專業力、學習力、適應力、創造力                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |      |    |
| 適用科別                  | 電機科                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |      |    |
|                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |      |    |
|                       | 第三學年第一學期                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |      |    |
| 建議先修科目                | 無                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點)        | (一)認識單晶片微處理機之相關基本原理。(二)能了解單晶片工作原理及設計各種介面硬體電路。(三)能了解軟體技術與發展環境及控制週邊元件。(四)具備使用實驗開發工具進行快速設計軟硬體開發之能力。(五)具備高階程式之除錯能力。(六)建立對單晶片微處理機之興趣，養成正確及安全衛生的工作習慣。(七)具備互助合作精神、建立職場倫理及重視職業安全，並養成良好的工作態度與情操。                                                            |                                                                         |      |    |
| 教學內容                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                         |      |    |
| 主要單元(進度)              |                                                                                                                                                                                                                                                    | 內容細項                                                                    | 分配節數 | 備註 |
| (一)工場安全衛生及單晶片微處理機應用展示 |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 實習工場設施介紹<br>2. 工業安全及衛生<br>3. 消防安全<br>4. 單晶片微處理機應用展示                  | 2    |    |
| (二)單晶片微處理機實習儀器認識及操作演練 |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 單晶片微處理機之認識<br>2. 基本內、外部結構<br>3. 實習儀器操作及展示                            | 6    |    |
| (三)單晶片微處理機開發流程實習      |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 高階程式開發流程<br>2. 程式編輯、編譯及連結<br>3. 模擬及除錯實習<br>4. 燒錄實習                   | 4    |    |
| (四)程式撰寫               |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 高階程式指令應用<br>2. 程式編寫演練                                                | 6    |    |
| (五)基礎應用控制             |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 發光二極體控制實習<br>2. 七段顯示器控制實習<br>3. 計時器控制實習<br>4. 計數器控制實習<br>5. 外部中斷控制實習 | 15   |    |
| (六)進階應用控制一            |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 點矩陣發光二極體(LED)控制實習<br>2. 鍵盤控制實習<br>3. 液晶顯示器控制實習                       | 11   |    |
| (七)進階應用控制二            |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 步進馬達控制實習<br>2. 聲音控制實習<br>3. 密碼鎖實習                                    | 10   |    |
| 合 計                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                         | 54   |    |
| 學習評量<br>(評量方式)        | 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。                                                                                                                                                                                       |                                                                         |      |    |
| 教學資源                  | 1. 學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2. 學校宜充分利用圖書館資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3. 本課程內容可配合實習課程之相關單元觀察或驗證，以幫助學生熟悉課程知識及提升學習成效。 4. 學校可辦理相關教學參觀活動，加強與業界資訊交流。 5. 教師使用相關教學資源及提供數位資源內容時，應注意智慧財產權相關規定。                                               |                                                                         |      |    |
| 教學注意事項                | (一)本科目為實習科目，得依據相關規定實施分組教學。(二)本課程教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。(三)對於實習步驟、複雜電路圖、元件外觀及動作方式、儀器產品照片等，教師可製作成影片、投影片，搭配多媒體於講解時使用。(四)本課程教學內容及實施，須與「微處理機」課程密切配合，由實習單元觀察驗證教學內容，以提高學生學習成效。(五)本課程可引進業師協同教學、參與技專院校實習技能體驗營及辦理產業教學參觀，加強業界教學資源運用、經驗分享與交流，以提昇學生技術能力。 |                                                                         |      |    |

表 11-2-4-17國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                |                                                                                                                                                                                                      |                              |      |    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                                                                                                                                                                 | 電子電路實習                       |      |    |
|                | 英文名稱                                                                                                                                                                                                 | Electronics Circuit Practice |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                                                                                                                                                                   |                              |      |    |
| 科目屬性           | 選修                                                                                                                                                                                                   |                              |      |    |
|                | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                              |                              |      |    |
|                | 科目來源                                                                                                                                                                                                 | 學校自行規劃                       |      |    |
| 學生圖像           | 溝通力、專業力、學習力、適應力、創造力                                                                                                                                                                                  |                              |      |    |
| 適用科別           | 電機科                                                                                                                                                                                                  |                              |      |    |
|                | 3                                                                                                                                                                                                    |                              |      |    |
|                | 第三學年第一學期                                                                                                                                                                                             |                              |      |    |
| 建議先修科目         | 有，科目：電子電路                                                                                                                                                                                            |                              |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 一、使學生學習電子電路理論與實習實驗相互驗證。 二、使學生理論與實作融合一體，擺脫難懂之抽象理論。 三、使學生具有會使用基本電子電路的能力，引導學生分析及應用電子電路之能力，瞭解、檢修更複雜之電子設備。                                                                                                |                              |      |    |
| 教學內容           |                                                                                                                                                                                                      |                              |      |    |
| 主要單元(進度)       | 內容細項                                                                                                                                                                                                 |                              | 分配節數 | 備註 |
| (一)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                                                                                                                                                                 |                              | 3    |    |
| (二)電子開關實驗      | 1. 二極體的開關特性與類型<br>2. 二極體的開關電路<br>3. 電晶體的開關特性<br>4. 電晶體開關電路                                                                                                                                           |                              | 6    |    |
| (三)功率放大器實驗     | 1. 功率放大電路的種類<br>2. 推挽式放大電路<br>3. OTL放大電路<br>4. OCL放大電路                                                                                                                                               |                              | 9    |    |
| (四)差動放大器實驗     | 1. 差動放大器的類型<br>2. 差動放大器的直流特性<br>3. 差動放大器的交流特性<br>4. 提高共模拒斥比的方法                                                                                                                                       |                              | 9    |    |
| (五)運算放大器應用電路實驗 | 1. 定電流源電路<br>2. 直流毫伏表<br>3. 精密整流器<br>4. 峰值檢波器<br>5. 對數放大器<br>6. 反對數放大器<br>7. 儀表放大器                                                                                                                   |                              | 9    |    |
| (六)訊號處理電路實驗    | 1. 數位類比轉換器<br>2. 類比數位轉換器<br>3. 主動濾波器                                                                                                                                                                 |                              | 9    |    |
| (七)？壓器實驗       | 1. 電壓調整器的類型<br>2. 線性電壓調整器<br>3. 積體電路電壓調整器<br>4. 交換式電壓調整器                                                                                                                                             |                              | 9    |    |
| 合 計            |                                                                                                                                                                                                      |                              | 54   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。                                                                                                                                         |                              |      |    |
| 教學資源           | 1. 學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2. 學校宜充分利用圖書館資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3. 本課程內容可配合實習課程之相關單元觀察或驗證，以幫助學生熟悉課程知識及提升學習成效。 4. 學校可辦理相關教學參觀活動，加強與業界資訊交流。 5. 教師使用相關教學資源及提供數位資源內容時，應注意智慧財產權相關規定。 |                              |      |    |
| 教學注意事項         | 一、課程以教師講解為輔，學生實驗為主。 二、教學須在實習工廠內實施為宜，本課程以實習操作為主，每班分二組授課，每組學生數以20人為宜。 三、教學以示範、觀摩、操作、評量為原則，並善用電子電路軟體作電路分析。                                                                                              |                              |      |    |

表 11-2-4-18國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 科目名稱              | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                                         | 電腦輔助立體製圖實習                                                                                                                                                                                                   |      |                                                                                           |
| 師資來源              | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                                         | Computer Aided 3D Drawing Practice                                                                                                                                                                           |      |                                                                                           |
| 科目屬性              | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
|                   | 選修                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
| 科目屬性              | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
|                   | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                                         | 學校自行規劃                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                           |
| 學生圖像              | 專業力、學習力                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
| 適用科別              | 電腦機械製圖科                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
|                   | 8                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
|                   | 第三學年                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
| 建議先修科目            | 無                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
| 教學目標<br>(教學重點)    | 一、了解參數式繪圖軟體的繪圖環境、設定及原理。 二、培養正確使用參數式繪圖軟體繪圖的習慣。 三、培養觀察實體元件的能力，進而繪製出正確的 3D 實體元件。 四、培養應用參數式繪圖軟體的能力，建置簡易機構元件，完成電腦靜態組裝模擬、動態機構運動模擬。 五、培養學生繪製立體系統圖的能力，使用3D 列印技術製作簡易機構元件，完成實物組裝並做實物簡易機構運動模擬。 六、培養具備電腦輔助立體製圖實務之能力。 七、培養基礎設計能力與美感涵養，強化欣賞工藝之美的素養能力。 八、培養良好的工作態度、安全與衛生習慣。 |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
| 教學內容              |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                           |
| 主要單元(進度)          |                                                                                                                                                                                                                                                              | 內容細項                                                                                                                                                                                                         | 分配節數 | 備註                                                                                        |
| (一)電腦輔助立體製圖概述     |                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. 電腦輔助立體製圖與應用<br>2. 電腦輔助立體製圖軟體概述<br>3. 執行電腦輔助立體製圖軟體所需硬體設備<br>4. 電腦輔助立體製圖軟體檔案格式<br>5. 電腦輔助立體製圖軟體繪圖要領                                                                                                         | 4    | 1. 電腦實習工場環境介紹及電腦使用相關步驟或程序說明。<br>2. 實習工場公共安全衛生介紹與維護。<br>3. 電腦軟體操作啟動示範，電腦繪圖操作演示。            |
| (二)參數式繪圖軟體簡介與環境設定 |                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. 電腦輔助立體製圖軟體的啟動方式<br>2. 電腦輔助立體製圖軟體視窗畫面<br>3. 電腦輔助立體製圖軟體的輸入操作方式<br>4. 二維草圖介面操作方式<br>5. 三維立體介面操作方式<br>6. 圖檔的開啟與儲存<br>7. 說明與資訊選項板                                                                              | 4    | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範啟動方式、輸入操作方式。<br>2. 以電腦輔助立體製圖軟體示範二維草圖建置輪廓，三維立體空間建置特徵。<br>3. 電腦繪圖操作演示，學生練習。 |
| (三) 草圖繪製(一)       |                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. 開啟新檔案<br>2. 設定檔案環境<br>3. 幾何作圖建置封閉輪廓線<br>4. 建構線建立原則<br>5. 中心線建立原則<br>6. 復原及重做<br>7. 畫面縮放及平移                                                                                                                | 8    | 1. 以基礎繪圖指令示範圖面開啟、設定新圖。<br>2. 以電腦輔助立體製圖示範基本指令操作。<br>3. 電腦輔助立體製圖操作演示，學生練習。<br>4. 作業實務操作練習   |
| (四) 草圖繪製(二)       |                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. 線 (line)<br>2. 圓 (Circle)<br>3. 弧 (Arc)<br>4. 矩形 (Rectang)<br>5. 多邊形 (Polygon)<br>6. 點 (Point)<br>7. 物件選取<br>8. 投影圖形<br>9. 延伸 (Extend)<br>10. 倒角 (Chamfer)<br>11. 圓角 (Fillet)<br>12. 偏移複製<br>13. 幾何作圖 (二) | 16   | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2. 電腦繪圖操作演示，學生練習。<br>3. 作業實務操作練。<br>4. 電腦繪圖平常測驗。               |
| (五) 草圖繪製(三)       |                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. 標註指令<br>2. 比例縮放<br>3. 環形陣列<br>4. 矩形陣列<br>5. 鏡射輪廓<br>6. 移動與旋轉                                                                                                                                              | 12   | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2. 電腦繪圖操作演示，學生練習。<br>3. 作業實務操作練。<br>4. 電腦繪圖平常測驗。               |
| (六) 實體建構基礎特徵指令(一) |                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. 封閉輪廓線建構模型<br>2. 擠出<br>3. 切割<br>4. 相交<br>5. 倒角<br>6. 圓角<br>7. 迴轉                                                                                                                                           | 12   | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2. 電腦繪圖操作演示，學生練習。<br>3. 作業實務操作練。<br>4. 電腦繪圖平常測驗。               |
| (七) 實體建構基礎特徵指令(二) |                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. 迴轉<br>2. 掃描<br>3. 斷面混成<br>4. 環形陣列<br>5. 矩形陣列                                                                                                                                                              | 12   | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2. 電腦繪圖操作演示，學生練習。                                              |



|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                              |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------|
|                      | 6. 鏡射<br>7. 薄殼<br>8. 肋                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | 3. 作業實務操作練。<br>4. 電腦繪圖平常測驗。                                                  |
| (八) 實體建構基礎特徵指令(三)    | 1. 螺旋<br>2. 刪除面<br>3. 增厚<br>4. 拔模<br>5. 分割<br>6. 合併<br>7. 螺紋孔                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12  | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2. 電腦繪圖操作演示, 學生練習。<br>3. 作業實務操作練。<br>4. 電腦繪圖平常測驗。 |
| (九)實體建構置入特徵. 建立圖面(一) | 1. 圖紙設定<br>2. CNS相關規範設定與使用<br>3. 基準視圖放置<br>4. 投影其他視圖<br>5. 輔助視圖建立<br>6. 剖面視圖建立                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8   | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2. 電腦繪圖操作演示, 學生練習。<br>3. 作業實務操作練。<br>4. 電腦繪圖平常測驗。 |
| (十)實體建構置入特徵. 建立圖面(一) | 1. 局部詳圖建立<br>2. 拆解視圖建立<br>3. 中斷視圖建立<br>4. 切割視圖<br>5. 剪裁視圖<br>6. 標註視圖                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12  | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2. 電腦繪圖操作演示, 學生練習。<br>3. 作業實務操作練。<br>4. 電腦繪圖平常測驗。 |
| (十一)組合圖              | 1. 放置實體零件<br>2. 建立新實體零件<br>3. 放置標準零件<br>4. 複製實體零件<br>5. 鏡射實體零件<br>6. 陣列實體零件<br>7. 干涉分析<br>8. 齒輪設定                                                                                                                                                                                                                                               | 12  | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2. 電腦繪圖操作演示, 學生練習。<br>3. 作業實務操作練。<br>4. 電腦繪圖平常測驗。 |
| (十二) 立體系統圖           | 1. 建立視圖<br>2. 建立系統圖                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12  | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2. 電腦繪圖操作演示, 學生練習。<br>3. 作業實務操作練。<br>4. 電腦繪圖平常測驗。 |
| (十三)3D Printing零件製作一 | 1. 實體檔案轉檔操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10  | 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作                                                          |
| (十四)3D Printing零件製作二 | 1. 3D軟體介面操作<br>2. 列印實體檔案                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10  | 1. 以電腦輔助立體製圖軟體示範基本指令操作。<br>2. 學生利用之前的檔案列印3D實體。                               |
| 合 計                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 144 |                                                                              |
| 學習評量<br>(評量方式)       | 為達充分、具體、客觀，應依以下四個項目評量：1. 情意性評量：隨時觀察記錄，包括勤學精神態度、工具儀器的準備情形。 2. 形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答、討論或實務操作等方式實施評量。 3. 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指正，建立其基本技能，再予以評量。 4. 總結性評量：以期中、期末測驗成績作總結性評量考核標準。                                                                                                                                                             |     |                                                                              |
| 教學資源                 | 1. 製圖教室、電腦教室、視聽教室。 2. 幻燈片、投影片……等。 3. 電腦、繪圖軟體(向量式之繪圖軟體)、輸出設備、液晶投影機。 4. 教科書、各種生活或工業設計產品、建築、空間設計與室內設計相關資料及現成作品。                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                                                              |
| 教學注意事項               | (一)教材編選 1. 因本科教學重視實習課程，宜多舉習作題例，以供學生參考。 2. 宜多蒐集有關圖學各式模型、清晰印刷，以利教學參援。 3. 適合高職程度之教材，輔以深入淺出的系統，並提供最新行業資訊。 4. 電腦輔助立體製圖為各種設計加工上游，宜熟稔軟體操作技法能力之培養。 5. 宜多蒐集各種製圖之國際規格、慣例，涵養人才國際化。 6. 宜列舉電腦輔助立體製圖及一般圖學的關聯，以利教學參證。(二)教學方法 1. 本科目為實習科目，如至工廠(場)或其他場所實習，得分組上課。 2. 由廣播教學或現成作品中明白示範圖例的意義，增進學生之理解能力。 3. 臨摹繪製模型或現成作品，以熟悉各種課程內容，增進基石楚繪周之技巧。 4. 適時搭配、運用電腦專業教室進行示範教學。 |     |                                                                              |

表 11-2-4-19國立臺南高級工業職業學校 校訂實習科目教學大綱

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                      |  |      |    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--|------|----|
| 科目名稱                    | 中文名稱                                                                                                                                                                                                                                               | 物聯網實習                                                                |  |      |    |
|                         | 英文名稱                                                                                                                                                                                                                                               | Internet of Things Introduction                                      |  |      |    |
| 師資來源                    | 內聘                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                      |  |      |    |
| 科目屬性                    | 選修                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                      |  |      |    |
|                         | 單科：實習科目                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      |  |      |    |
|                         | 科目來源                                                                                                                                                                                                                                               | 學校自行規劃                                                               |  |      |    |
| 學生圖像                    | 溝通力、專業力、學習力、適應力、創造力                                                                                                                                                                                                                                |                                                                      |  |      |    |
| 適用科別                    | 電機科                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                      |  |      |    |
|                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      |  |      |    |
|                         | 第三學年第二學期                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                      |  |      |    |
| 建議先修科目                  | 有，科目：程式設計實習、可程式邏輯設計實習                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |  |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點)          | 一、認識物聯網。 二、了解物聯網各個階段。 三、認識物聯網的應用與未來價值。                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |  |      |    |
| 教學內容                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                      |  |      |    |
| 主要單元(進度)                |                                                                                                                                                                                                                                                    | 內容細項                                                                 |  | 分配節數 | 備註 |
| (一)工場安全衛生               |                                                                                                                                                                                                                                                    | 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) 物聯網概述               |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 物聯網架構<br>2. 雲端技術與物聯網技術<br>3. 無線感測器網路<br>4. 移動通訊設備<br>5. 物聯網的商機與發展 |  | 4    |    |
| (三) 物聯網的定義              |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 什麼是物聯網                                                            |  | 4    |    |
| (四) 認識物聯網的應用一           |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 感知層介紹與實作<br>2. 網路層介紹與實作                                           |  | 14   |    |
| (五) 認識物聯網的應用二           |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 應用層介紹與實作                                                          |  | 6    |    |
| (六) 透過實際案例了解物聯網各個階段與架構一 |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 實例練習一                                                             |  | 12   |    |
| (七) 透過實際案例了解物聯網各個階段與架構二 |                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 實例練習二                                                             |  | 12   |    |
| 合 計                     |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                      |  | 54   |    |
| 學習評量<br>(評量方式)          | 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，採用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告等方法。                                                                                                                                                                                       |                                                                      |  |      |    |
| 教學資源                    | 1. 學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2. 學校宜充分利用圖書館資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3. 本課程內容可配合實習課程之相關單元觀察或驗證，以幫助學生熟悉課程知識及提升學習成效。 4. 學校可辦理相關教學參觀活動，加強與業界資訊交流。 5. 教師使用相關教學資源及提供數位資源內容時，應注意智慧財產權相關規定。                                               |                                                                      |  |      |    |
| 教學注意事項                  | (一)本科目為實習科目，得依據相關規定實施分組教學。(二)本課程教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。(三)對於實習步驟、複雜電路圖、元件外觀及動作方式、儀器產品照片等，教師可製作成影片、投影片，搭配多媒體於講解時使用。(四)本課程教學內容及實施，須與「微處理機」課程密切配合，由實習單元觀察驗證教學內容，以提高學生學習成效。(五)本課程可引進業師協同教學、參與技專院校實習技能體驗營及辦理產業教學參觀，加強業界教學資源運用、經驗分享與交流，以提昇學生技術能力。 |                                                                      |  |      |    |

## 五、彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程（全學期授課）

表 11-2-5-1 國立臺南高級工業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

|                |                                                               |                           |      |    |
|----------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                          | 現代小說欣賞二                   |      |    |
|                | 英文名稱                                                          | Modern novel appreciation |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                            |                           |      |    |
| 科目屬性           | 充實(增廣)性                                                       |                           |      |    |
| 適用科別           | 電機科                                                           |                           |      |    |
| 節/週            | 每週1節，共18週                                                     |                           |      |    |
| 開課<br>年級/學期    | 第三學年第二學期                                                      |                           |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1. 了解現代小說之美。 2. 培養閱讀的能力。 3. 養成主動閱讀的習慣。                        |                           |      |    |
| 教學內容           |                                                               |                           |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                               | 內容細項                      | 分配節數 | 備註 |
| (一)現代小說賞析1     |                                                               | 到梵林墩去的人                   | 6    |    |
| (二)現代小說賞析2     |                                                               | 未完成的道別                    | 6    |    |
| (三)現代小說賞析3     |                                                               | 白色巨塔                      | 6    |    |
| 合 計            |                                                               |                           | 18   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1. 上台報告、資料蒐集、課程參與<br>2. 綜合筆試、作業表現、學習態度等各方面之整體表現               |                           |      |    |
| 教學資源           | 1. 課外讀物<br>2. 網路資源                                            |                           |      |    |
| 教學注意事項         | 1. 以建立「主動閱讀、積極閱讀」的概念為主<br>2. 課程內容平易近人<br>3. 結合相關趣味故事，增加學生學習樂趣 |                           |      |    |

表 11-2-5-2國立臺南高級工業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

|                |                 |                                 |      |    |
|----------------|-----------------|---------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱            | 中國語文文學欣賞二                       |      |    |
|                | 英文名稱            | Chinese literature appreciation |      |    |
| 師資來源           | 內聘              |                                 |      |    |
| 科目屬性           | 充實(增廣)性         |                                 |      |    |
| 適用科別           | 室內空間設計科         |                                 |      |    |
| 節/週            | 每週1節，共18週       |                                 |      |    |
| 開課<br>年級/學期    | 第三學年第二學期        |                                 |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 中國文學之欣賞         |                                 |      |    |
| 教學內容           |                 |                                 |      |    |
| 主要單元(進度)       |                 | 內容細項                            | 分配節數 | 備註 |
| (一)中國古典文學      |                 | 中國文學(含古典)之欣賞                    | 6    |    |
| (二)中國現代文學      |                 | 中國文學(含現代)之欣賞                    | 6    |    |
| (三)中國新詩文學      |                 | 中國文學(含新詩)之欣賞                    | 6    |    |
| 合 計            |                 |                                 | 18   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 筆試、口語報告(個人、分組)  |                                 |      |    |
| 教學資源           | 中國文學            |                                 |      |    |
| 教學注意事項         | 學習單填寫及報告、形音義之教學 |                                 |      |    |

表 11-2-5-3國立臺南高級工業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

|                |                                                                 |                             |      |    |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                            | 語文能力表達一                     |      |    |
|                | 英文名稱                                                            | Language ability expression |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                              |                             |      |    |
| 科目屬性           | 充實(增廣)性                                                         |                             |      |    |
| 適用科別           | 室內空間設計科                                                         |                             |      |    |
| 節/週            | 每週1節，共18週                                                       |                             |      |    |
| 開課<br>年級/學期    | 第三學年第一學期                                                        |                             |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1. 訓練學生閱讀的能力 2. 訓練學生表達的方式及技巧 3. 培養學生表達的勇氣                       |                             |      |    |
| 教學內容           |                                                                 |                             |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                 | 內容細項                        | 分配節數 | 備註 |
| (一)閱讀          |                                                                 | 閱讀書籍與期刊                     | 6    |    |
| (二)表達練習        |                                                                 | 示範及帶領學生口語表達                 | 6    |    |
| (三)表達的養成       |                                                                 | 論述及成果發表                     | 6    |    |
| 合 計            |                                                                 |                             | 18   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1. 上台報告、資料蒐集、課程參與<br>2. 綜合筆試、演練、學習態度等各方面之整體表現                   |                             |      |    |
| 教學資源           | 1. 一般用書：部定審核字號通過之出版用書<br>2. 課外讀物<br>3. 網路影片                     |                             |      |    |
| 教學注意事項         | 1. 以建立「主動表達、積極表達」的概念為主<br>2. 課程內容融入各種議題<br>3. 結合相關趣味故事，增加學生學習樂趣 |                             |      |    |

表 11-2-5-4國立臺南高級工業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

|                |                                                |                                                        |      |    |
|----------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                           | 台南小吃研究二                                                |      |    |
|                | 英文名稱                                           | Tainan snacks research                                 |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                             |                                                        |      |    |
| 科目屬性           | 充實(增廣)性                                        |                                                        |      |    |
| 適用科別           | 電腦機械製圖科                                        |                                                        |      |    |
| 節/週            | 每週1節，共18週                                      |                                                        |      |    |
| 開課<br>年級/學期    | 第三學年第二學期                                       |                                                        |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1. 了解台南府城文化 2. 品味庶民的生活美學                       |                                                        |      |    |
| 教學內容           |                                                |                                                        |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                | 內容細項                                                   | 分配節數 | 備註 |
| (一)府城的發展       |                                                | 1. 歷史上的台灣<br>2. 荷蘭人佔據台南、明鄭時期的台南                        | 2    |    |
| (二)先民的發展       |                                                | 甘蔗、勞動和貿易                                               | 2    |    |
| (三)台南小吃糯米類     |                                                | 1. 米糕粥<br>2. 糯米大腸<br>3. 米糕<br>4. 粽子<br>5. 雙糕潤<br>6. 紅龜 | 4    |    |
| (四)台南小吃海鮮類     |                                                | 1. 虱目魚風味<br>2. 蚵仔煎<br>3. 蝦捲<br>4. 魚羹                   | 3    |    |
| (五)台南小吃湯類      |                                                | 1. 牛肉湯<br>2. 四神湯<br>3. 豬血湯<br>4. 菜尾湯                   | 2    |    |
| (六)台南小吃茶類      |                                                | 1. 青草茶<br>2. 紅茶<br>3. 冬瓜茶                              | 2    |    |
| (七)台南小吃甜點      |                                                | 1. 槓餅<br>2. 平安糕<br>3. 枝仔冰<br>4. 柴梳餅<br>5. 麻糬<br>6. 煎餅  | 3    |    |
| 合 計            |                                                |                                                        | 18   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1. 實際踏實台南市中心<br>2. 至少品嚐五樣小吃、說明心得               |                                                        |      |    |
| 教學資源           | 書籍、影片                                          |                                                        |      |    |
| 教學注意事項         | 1. 重點放在了解台南文化<br>2. 鼓勵同學假日走訪台南<br>3. 盡量佐以圖片、影片 |                                                        |      |    |

表 11-2-5-5國立臺南高級工業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

|                |                                                |                                                        |      |    |
|----------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                           | 台南小吃研究一                                                |      |    |
|                | 英文名稱                                           | Tainan snacks research                                 |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                             |                                                        |      |    |
| 科目屬性           | 充實(增廣)性                                        |                                                        |      |    |
| 適用科別           | 機械科                                            |                                                        |      |    |
| 節/週            | 每週1節，共18週                                      |                                                        |      |    |
| 開課<br>年級/學期    | 第三學年第一學期                                       |                                                        |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1. 了解台南府城文化 2. 品味庶民的生活美學                       |                                                        |      |    |
| 教學內容           |                                                |                                                        |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                | 內容細項                                                   | 分配節數 | 備註 |
| (一)府城的發展       |                                                | 1. 歷史上的台灣<br>2. 荷蘭人佔據台南、明鄭時期的台南                        | 2    |    |
| (二)先民的發展       |                                                | 甘蔗、勞動和貿易                                               | 2    |    |
| (三)台南小吃糯米類     |                                                | 1. 米糕粥<br>2. 糯米大腸<br>3. 米糕<br>4. 粽子<br>5. 雙糕潤<br>6. 紅龜 | 4    |    |
| (四)台南小吃海鮮類     |                                                | 1. 虱目魚風味<br>2. 蚵仔煎<br>3. 蝦捲<br>4. 魚羹                   | 3    |    |
| (五)台南小吃湯類      |                                                | 1. 牛肉湯<br>2. 四神湯<br>3. 豬血湯<br>4. 菜尾湯                   | 2    |    |
| (六)台南小吃茶類      |                                                | 1. 青草茶<br>2. 紅茶<br>3. 冬瓜茶                              | 2    |    |
| (七)台南小吃甜點      |                                                | 1. 槓餅<br>2. 平安糕<br>3. 枝仔冰<br>4. 柴梳餅<br>5. 麻糬<br>6. 煎餅  | 3    |    |
| 合 計            |                                                |                                                        | 18   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1. 實際踏實台南市中心<br>2. 至少品嚐五樣小吃、說明心得               |                                                        |      |    |
| 教學資源           | 書籍、影片                                          |                                                        |      |    |
| 教學注意事項         | 1. 重點放在了解台南文化<br>2. 鼓勵同學假日走訪台南<br>3. 盡量佐以圖片、影片 |                                                        |      |    |

表 11-2-5-6國立臺南高級工業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

|                |                                                               |                           |      |    |
|----------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                          | 現代小說欣賞一                   |      |    |
|                | 英文名稱                                                          | Modern novel appreciation |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                            |                           |      |    |
| 科目屬性           | 充實(增廣)性                                                       |                           |      |    |
| 適用科別           | 電腦機械製圖科                                                       |                           |      |    |
| 節/週            | 每週1節，共18週                                                     |                           |      |    |
| 開課<br>年級/學期    | 第三學年第一學期                                                      |                           |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1. 了解現代小說之美。 2. 培養閱讀的能力。 3. 養成主動閱讀的習慣。                        |                           |      |    |
| 教學內容           |                                                               |                           |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                               | 內容細項                      | 分配節數 | 備註 |
| (一)現代小說賞析1     |                                                               | 到梵林墩去的人                   | 6    |    |
| (二)現代小說賞析2     |                                                               | 未完成的道別                    | 6    |    |
| (三)現代小說賞析3     |                                                               | 白色巨塔                      | 6    |    |
| 合 計            |                                                               |                           | 18   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1. 上台報告、資料蒐集、課程參與<br>2. 綜合筆試、作業表現、學習態度等各方面之整體表現               |                           |      |    |
| 教學資源           | 1. 課外讀物<br>2. 網路資源                                            |                           |      |    |
| 教學注意事項         | 1. 以建立「主動閱讀、積極閱讀」的概念為主<br>2. 課程內容平易近人<br>3. 結合相關趣味故事，增加學生學習樂趣 |                           |      |    |



表 11-2-5-7國立臺南高級工業職業學校 校訂科目教學大綱

彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

|                |                                                                 |                             |      |    |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱                                                            | 語文能力表達二                     |      |    |
|                | 英文名稱                                                            | Language ability expression |      |    |
| 師資來源           | 內聘                                                              |                             |      |    |
| 科目屬性           | 充實(增廣)性                                                         |                             |      |    |
| 適用科別           | 機械科                                                             |                             |      |    |
| 節/週            | 每週1節，共18週                                                       |                             |      |    |
| 開課<br>年級/學期    | 第三學年第二學期                                                        |                             |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 1. 訓練學生閱讀的能力 2. 訓練學生表達的方式及技巧 3. 培養學生表達的勇氣                       |                             |      |    |
| 教學內容           |                                                                 |                             |      |    |
| 主要單元(進度)       |                                                                 | 內容細項                        | 分配節數 | 備註 |
| (一)閱讀          |                                                                 | 閱讀書籍與期刊                     | 6    |    |
| (二)表達練習        |                                                                 | 示範及帶領學生口語表達                 | 6    |    |
| (三)表達的養成       |                                                                 | 論述及成果發表                     | 6    |    |
| 合 計            |                                                                 |                             | 18   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 1. 上台報告、資料蒐集、課程參與<br>2. 綜合筆試、演練、學習態度等各方面之整體表現                   |                             |      |    |
| 教學資源           | 1. 一般用書：部定審核字號通過之出版用書<br>2. 課外讀物<br>3. 網路影片                     |                             |      |    |
| 教學注意事項         | 1. 以建立「主動表達、積極表達」的概念為主<br>2. 課程內容融入各種議題<br>3. 結合相關趣味故事，增加學生學習樂趣 |                             |      |    |

表 11-2-5-8國立臺南高級工業職業學校 校訂科目教學大綱  
彈性學習時間充實(增廣)/補強性 課程教學大綱

|                |                 |                                 |      |    |
|----------------|-----------------|---------------------------------|------|----|
| 科目名稱           | 中文名稱            | 中國語文文學欣賞一                       |      |    |
|                | 英文名稱            | Chinese literature appreciation |      |    |
| 師資來源           | 內聘              |                                 |      |    |
| 科目屬性           | 充實(增廣)性         |                                 |      |    |
| 適用科別           | 電機科             |                                 |      |    |
| 節/週            | 每週1節，共18週       |                                 |      |    |
| 開課<br>年級/學期    | 第三學年第一學期        |                                 |      |    |
| 教學目標<br>(教學重點) | 中國文學之欣賞         |                                 |      |    |
| 教學內容           |                 |                                 |      |    |
| 主要單元(進度)       |                 | 內容細項                            | 分配節數 | 備註 |
| (一)中國古典文學      |                 | 中國文學(含古典)之欣賞                    | 6    |    |
| (二)中國現代文學      |                 | 中國文學(含現代)之欣賞                    | 6    |    |
| (三)中國新詩文學      |                 | 中國文學(含新詩)之欣賞                    | 6    |    |
| 合 計            |                 |                                 | 18   |    |
| 學習評量<br>(評量方式) | 筆試、口語報告(個人、分組)  |                                 |      |    |
| 教學資源           | 中國文學            |                                 |      |    |
| 教學注意事項         | 學習單填寫及報告、形音義之教學 |                                 |      |    |

六、特殊需求領域課程