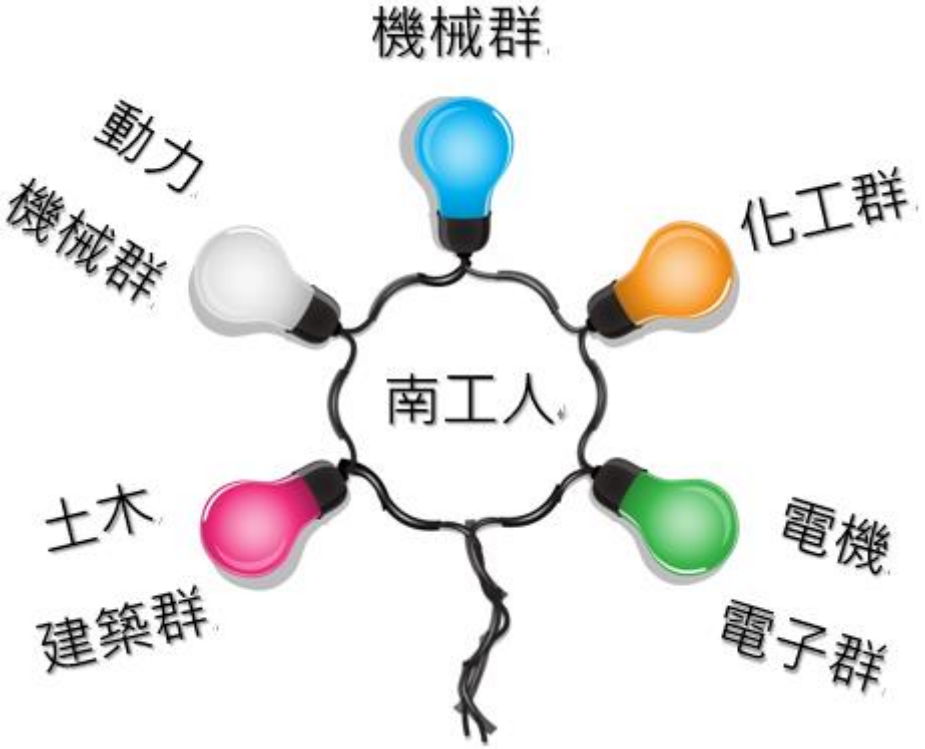
# 國立臺南高級工業職業學校

## 109學年度選課輔導手冊

## 技術型高級中等學校



# 目錄

壹、學校願景…… 1
貳、學生圖像…… 2
參、課程大要…… 3
一、一般共同科目
二、專業群科科目
三、課程地圖
四、教學科目與學分(節)數表
肆、多元課程…… 40
一、彈性學習課程介紹
二、彈性學習重要規範
三、多元選修課程一覽
四、多元選修重要規範
伍、學生選課輔導…… 69
一、選課規範
二、選課流程
陸、生涯輔導與未來進路……77
一、生涯輔導工作與資源
二、升學進路
三、就業進路
柒、畢業必備…… 83
一、學習歷程檔案
二、畢業條件
捌、Q&A……87

## 壹、學校願景

育成具有「創造力、科技腦、人文情及關懷心」的工業技術優質新世代。

以人文、專業、多元、創新、國際化為發展主軸：

（一）專業精進：深耕課程教學品質

（二）活力校園：營造活力藝術校園

（三）適性揚才：促進學生多元發展

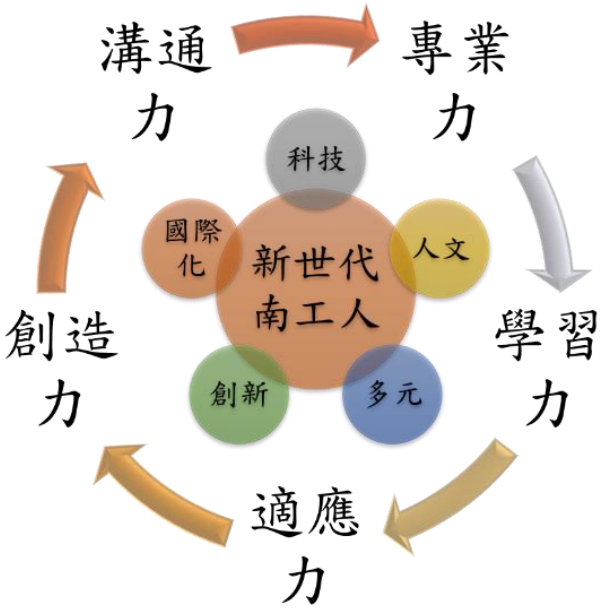
（四）創新卓越：激發創新卓越潛能

（五）接軌國際：提升國際觀溝通力

學校願景圖

## 貳、學生圖像

秉持著「專業、人文、創新、多元、國際化」的發展重點，建構「適性發展、快樂學習」的優質學習環境與成長空間，實現「全人教育、卓越成長、適性揚才」的教育遠景。以培養具有全球移動力之優質工業新世代為使命，致力於養成有實務操作能力之工程技師與現場工程管理人才，冀望能將本校打造成為活力校園、藝術校園、書香校園、數位校園、人文校園、國際化校園，培育具有創造力、科技腦、人文心及社會關懷特色的南工人。




學生圖像

| 學生圖像之面相<br>培養學生的 | 內涵(校本核心能力) |
|---|---|
| 1. 培養學生溝通力 | 具備表達溝通、組織溝通、人際溝通及協調、分享的能力。 |
| 2. 培養學生專業力 | 培養優質專業基層人才，注重專業科目及實習科目之傳授，使其具備基層需求之素質。 |
| 3. 培養學生學習力 | 具備學習方法、時間管理、學習意志、閱讀習慣及終身學習的能力。 |
| 4. 培養學生適應力 | 具備積極態度、正向思考、多元文化體認及解決問題的能力。 |
| 5. 培養學生創造力 | 對學習中的事物敏覺、流暢、變通獨創及精進的能力。 |

## 參、課程大要

### 一、一般共同科目

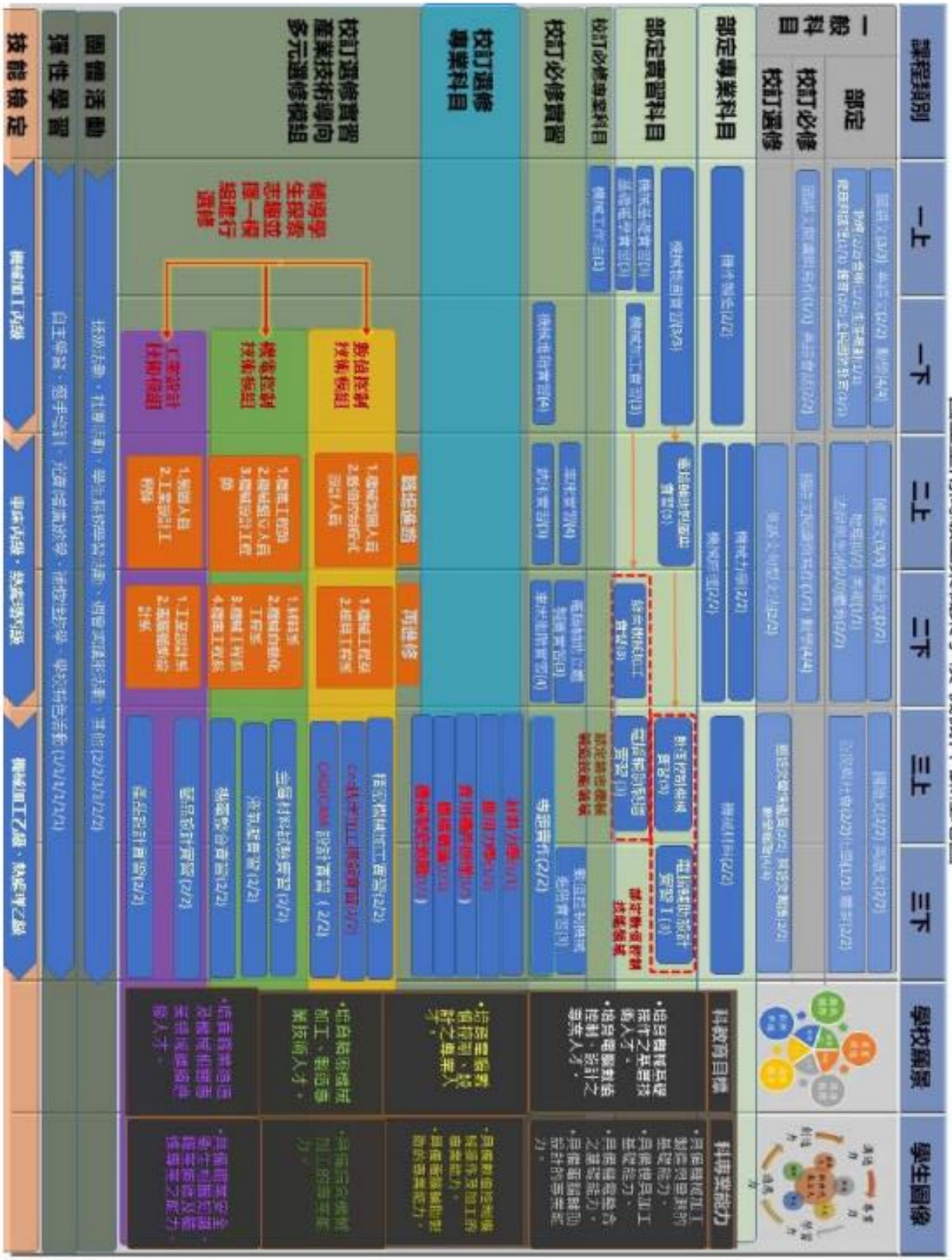
一般科目可分八大領域，語文(國文、英文)領域、數學領域、社會(地理、公民與社會)領域、自然領域(基礎物理、基礎化學)、藝術領域(音樂、美術)、生活領域(計算機概論、法律與生活、生涯規劃)、健康與體育領域(體育、健康與護理)、全民國防領域(全民國防教育)。

### 二、專業群科

本校分五大群科 12 個科系，機械群、動力機械群、電機與電子群、化工群、土木與建築群，機械群包含機械科、製圖科、板金科、鑄造科，動力機械群包含汽車修護科、飛機修護科，電機與電子群包含電機科、電子科、資訊科，化工群包含化工科，土木與建築群包含建築科、土木科。

## 三、課程地圖

### (一)機械群**機械**科



（二）機械群鑄造科

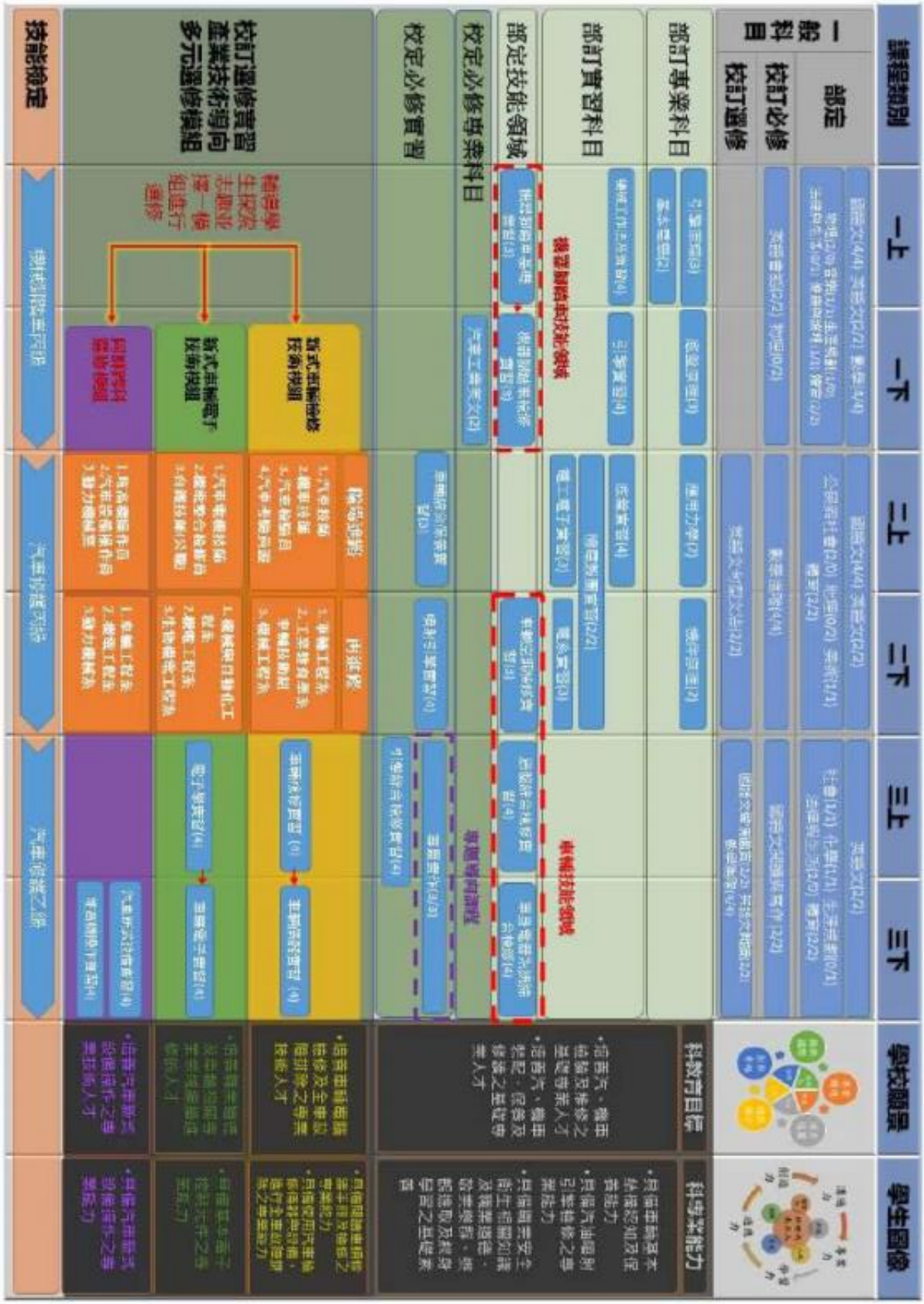
國立臺南高級工業職業學校 鑄造科 課程地圖
108.11.28
課程類別
一上
一下
二上
二下
三上
三下
學校願景
學生圖像
一般科目
部定
校訂必修
校訂選修
部定專業科目
部定實習科目
部定技能領域
校訂必修專業
校訂必修實習
校訂選修實習
業界技術導向
多元選修課程
團體活動
學生學習
技能檢定

（三）機械群**板金**科

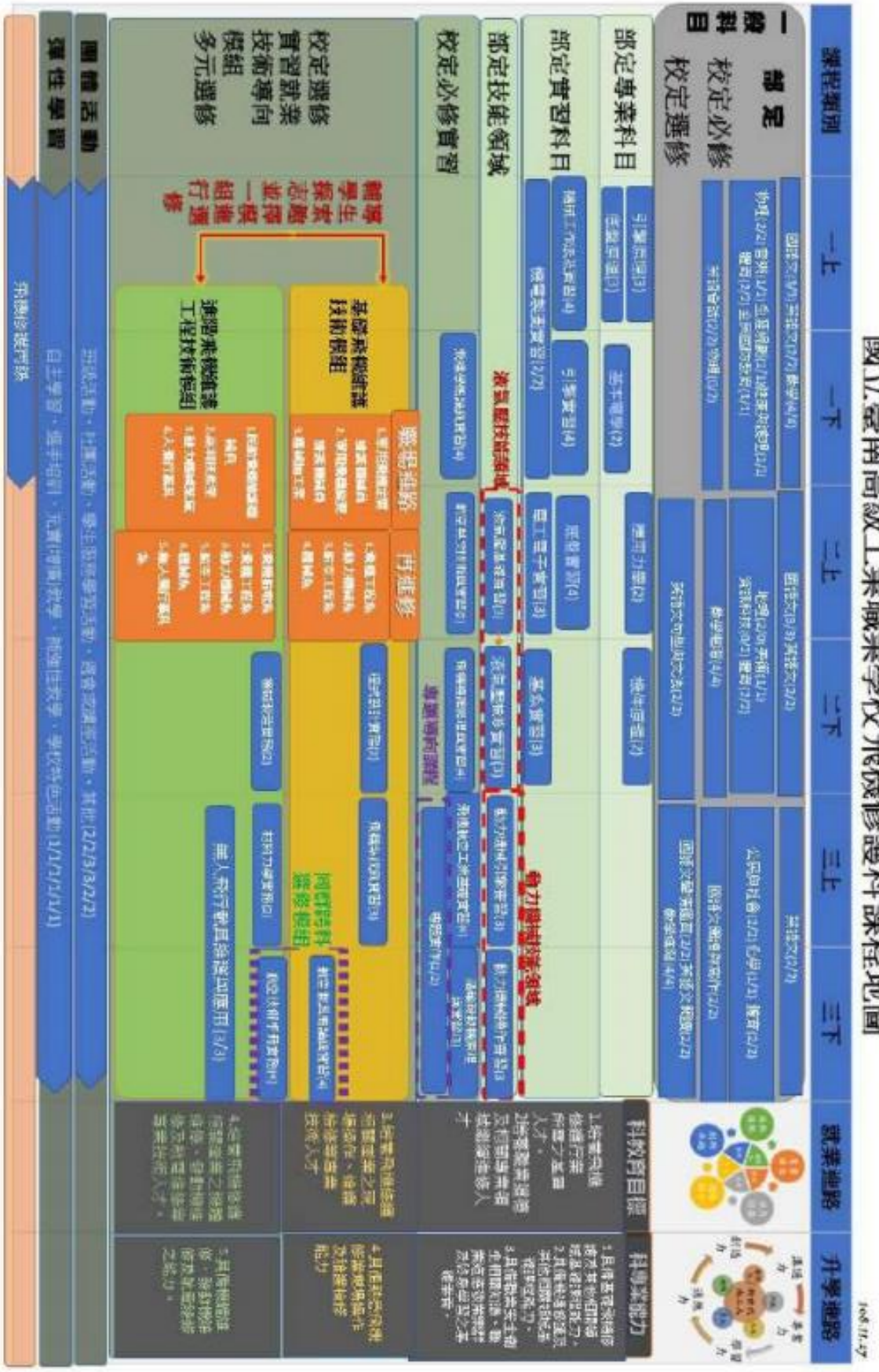
國立臺南高級工業職業學校 板金科 課程地圖
課程類別
一上
一下
二上
二下
三上
三下
學校願景
學生圖像
一般科目
部定
校定必修
校定選修
部定專業科目(16)
部定實習科目(30)
校定必修實習(26)
校定選修專業科目(2)
校定選修實習
就業技術導向模組多元選修
學生探索生涯發展第一學期進行選修
機械力學(2/2)
機械材料(2/2)
機械加工實習(3)
機械製圖(3/3)
機械力學(2/2)
機械材料(2/2)
機械製圖(3/3)
機械加工實習(3)
機械製圖(3/3)
機械加工實習(3)
機械製圖(3/3)
機械加工實習(3

（四）機械群製圖科

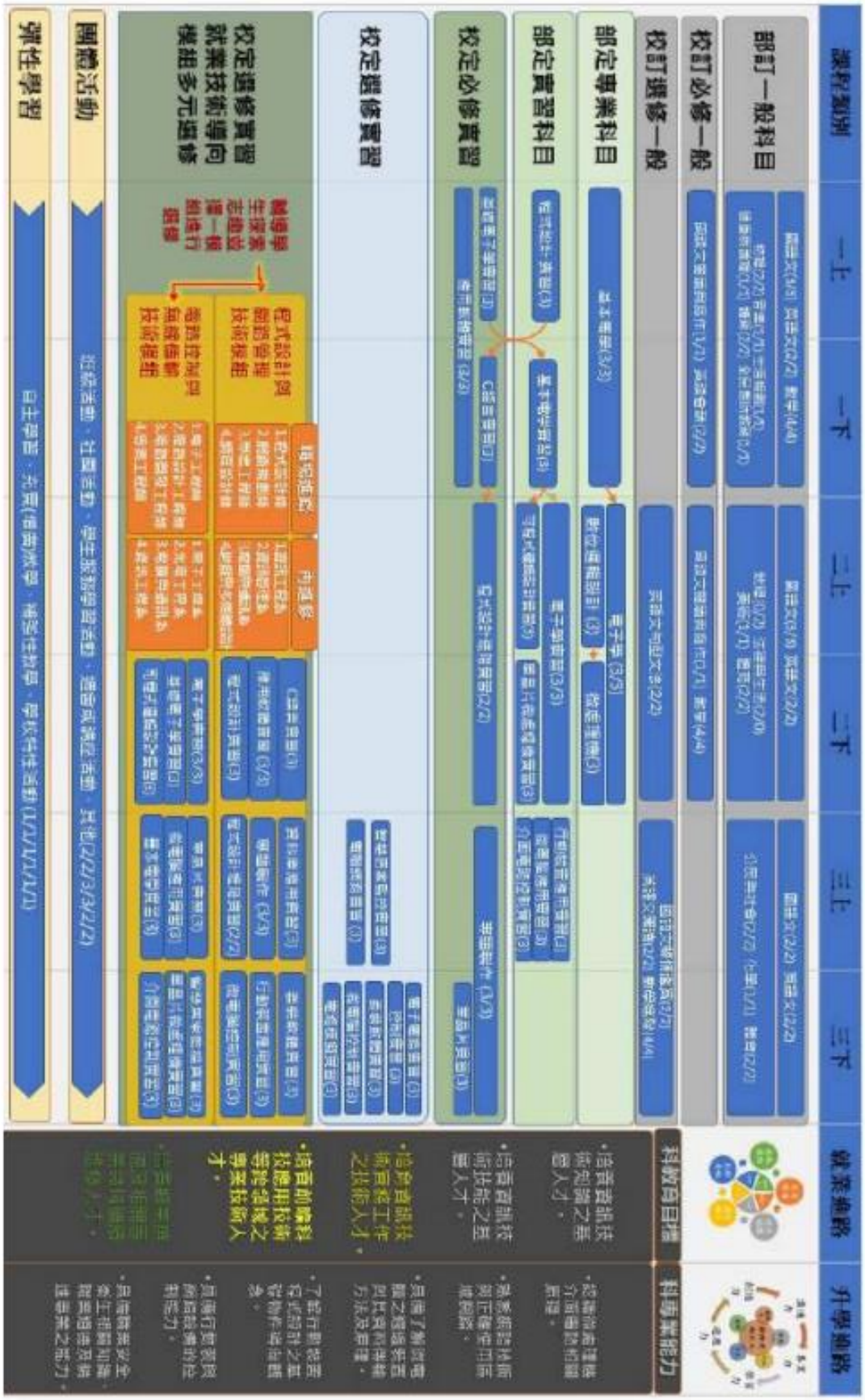
（五）動力機械群**汽車**科


國立臺南高級工業職業學校 汽車科 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
校訂必修
校訂選修
部訂專業科目
部訂實習科目
部定技能領域
校定必修專業科目
校定必修實習
校訂選修實習
產業技術導向
多元選修模組
技能檢定
科技教育目標
科技教育能力

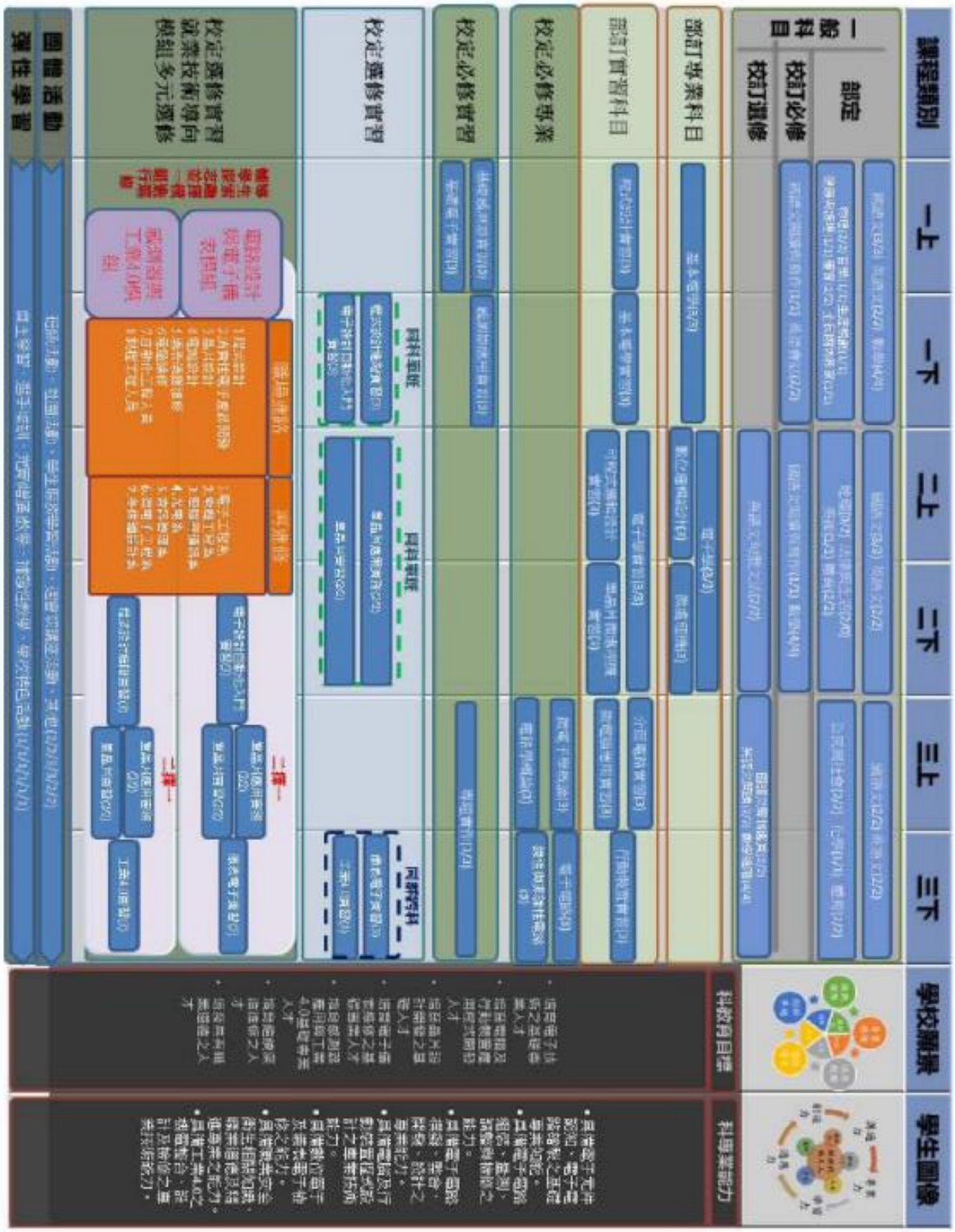
（六）動力機械群**飛機修護**科



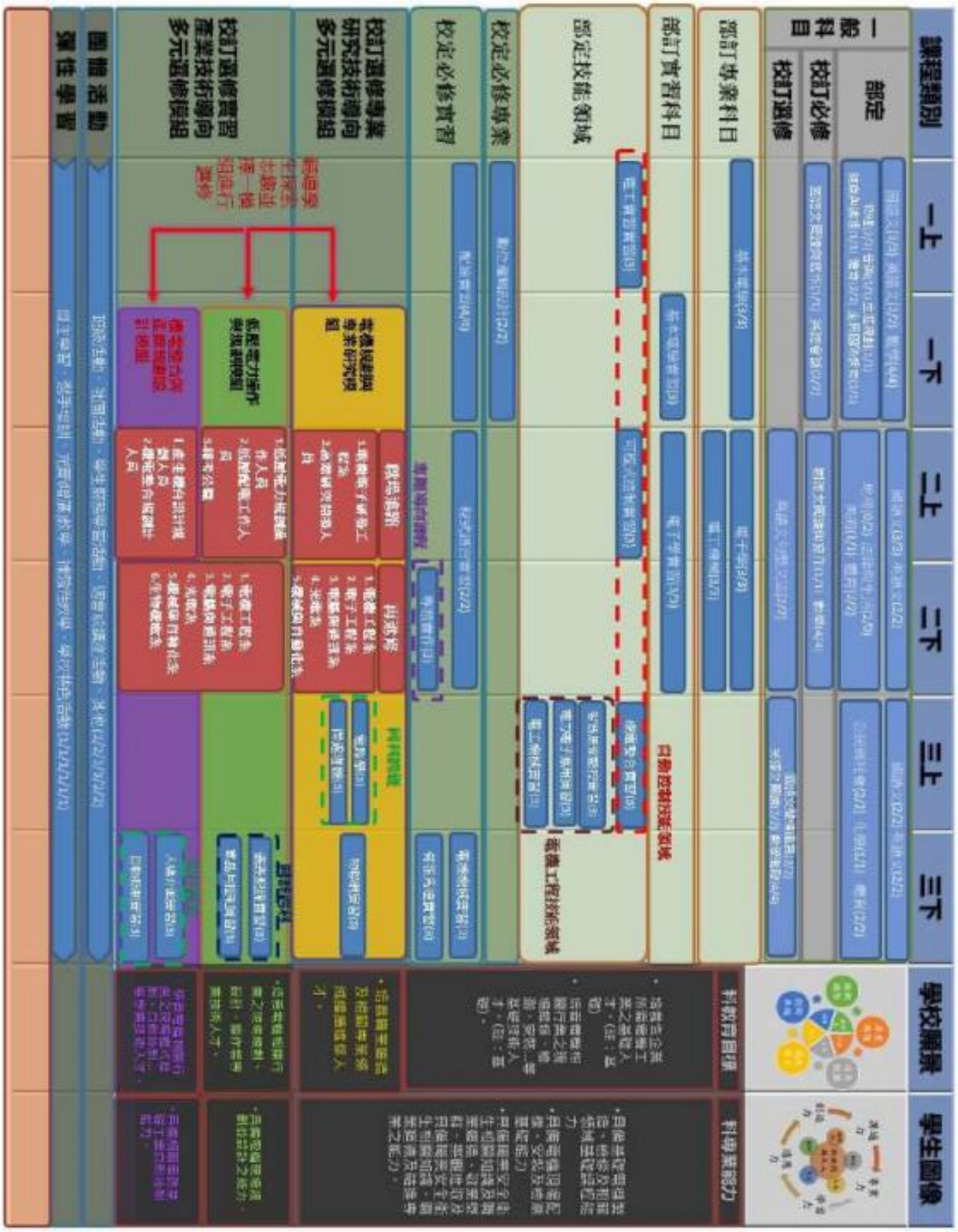
（七）電機與電子群科資訊科



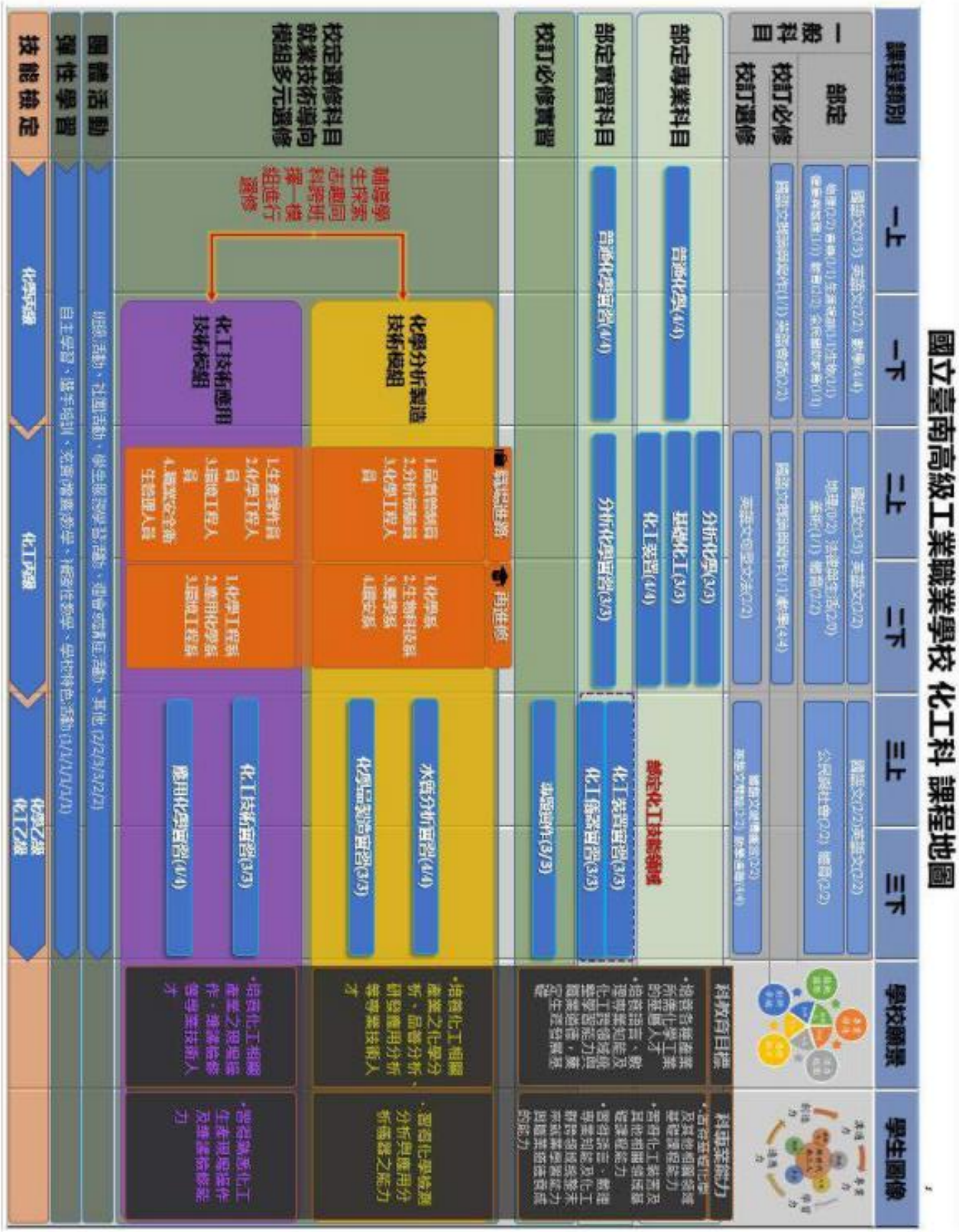
（八）電機與電子群**電子**科


國立臺南高級工業職業學校 電子科 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
校訂必修
校訂選修
部訂專業科目
部訂實習科目
校定必修專業
校定必修實習
校定選修實習
校定選修實習
校定選修實習
就業技術導向
模組多元選修
團體活動
班會時間
科技自主學習
科技自主學習
科技自主學習

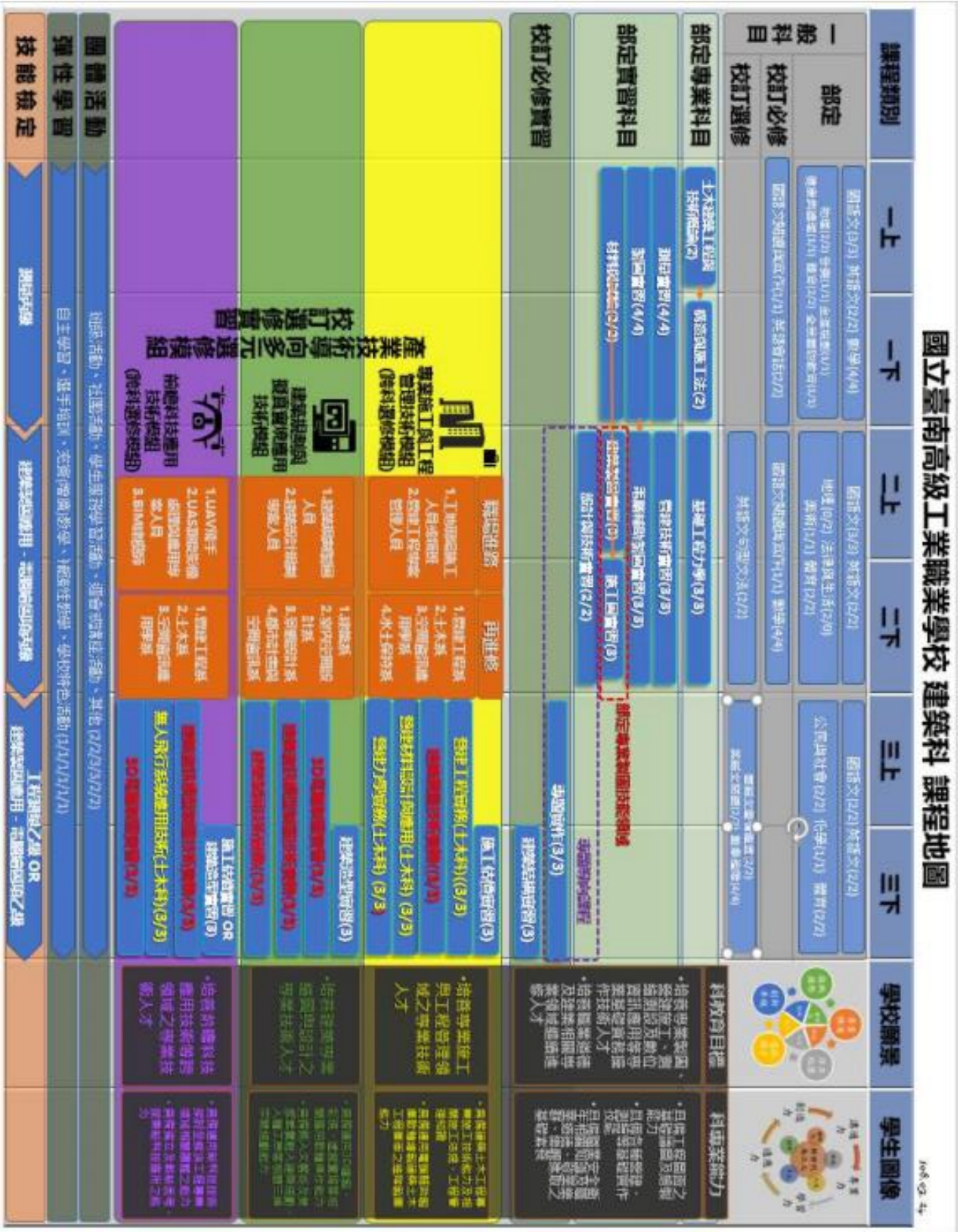
（九）電機與電子群**電機**科


國立臺南高級工業職業學校 電機科 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
校訂必修
校訂選修
部訂專業科目
部訂實習科目
部定技能領域
校定必修專業
校定必修實習
校訂選修專業研究技術導向多元選修課程
校訂選修實習產業技術導向多元選修課程
團體活動
學生生涯
科技教育目標
科技業能力

（十）化工群化工科


國立臺南高級工業職業學校 化工科 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
校訂必修
校訂選修
部定專業科目
部定實習科目
校訂必修實習
校定選修科目
就業技術導向
模組多元選修
化學分析製造技術模組
化工技術應用技術模組
化學工程
化工工程
化學工程
化工工程
化學工程
化工工程
化工技術實習(3/3)
應用化學實習(4/4)
水質分析實習(4/4)
化學品製造實習(3/3)
化工裝置實習(3/3)
化工儀器實習(3/3)
化學工程(4/4)
化工工程(4/4)
分析化學實習(3/3)
化工實習(4/4)
分析化學(3/3)
基礎化工(3/3)
化工實習(4/4)
化學工程(4/4)
化工工程(4/4)
化學工程(4/4)
化工工程(4/4)
化學工程(4/4)
化工工程

（十一）土木與建築群建築科



（十二）土木與建築群土木科

# 四、教學科目與學分(節)數表

機械群機械科

表 6-1-1　機械群機械科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年級與學分配置 | | | | | | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 法律與生活 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 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學分 |
| | 實習科目 | 機械基礎實習 | | 3 | 3 | | | | | | |
| | | 基礎電學實習 | | 3 | 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) | 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 | | |
| | | 精密機械製造 | 電腦輔助製造實習 | 3 | | | | | | 3 | |
| | | | 綜合機械加工實習 | 3 | | | | 3 | | | |
| | | 小計 | | 30 | 9 | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 部定必修實習科目總計30學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 46 | 11 | 8 | 7 | 7 | 8 | 5 | |
| | 部定必修合計 | | | 118 | 28 | 25 | 17 | 17 | 17 | 14 | 部定必修總計118學分 |

表 6-1-1　機械群機械科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 專業科目 | 1學分 0.53% | 機械工作法 | 1 | 1 | | | | | | |
| | | | | 小計 | 1 | 1 | | | | | | 校訂必修專業科目總計1學分 |
| | | 實習科目 | 25學分 13.16% | 車床實習 | 4 | | | 4 | | | | 實習分組 |
| | | | | 數值控制機械進階實習 | 3 | | | | | | 3 | 實習分組 |
| | | | | 專題實作 | 4 | | | | | 2 | 2 | 實習分組 |
| | | | | 車床進階實習 | 4 | | | | 4 | | | 實習分組 |
| | | | | 銑床實習 | 3 | | | 3 | | | | 實習分組 |
| | | | | 機械進階實習 | 4 | | 4 | | | | | 實習分組 |
| | | | | 電腦輔助立體製圖實習 | 3 | | | | 3 | | | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 25 | | 4 | 7 | 7 | 2 | 5 | 校訂必修實習科目總計25學分 |
| | | 校訂必修學分數合計 | | | 42 | 4 | 7 | 12 | 12 | 2 | 5 | 校訂必修總計42學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 專業科目 | 2學分 1.05% | 機械製造進階 | 2 | | | | | 1 | 1 | 同科跨班 BB5選1 |
| | | | | 機構學概論 | 2 | | | | | 1 | 1 | 同科跨班 BB5選1 |
| | | | | 材料力學 | 2 | | | | | 1 | 1 | 同科跨班 BB5選1 |
| | | | | 實用機件原理 | 2 | | | | | 1 | 1 | 同科跨班 BB5選1 |
| | | | | 應用力學 | 2 | | | | | 1 | 1 | 同科跨班 BB5選1 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 2 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 8學分 4.21% | 精密機械加工實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 1.實習分組 |
| | | | | 機電整合實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科 實習分組 BA7選1 |
| | | | | 金屬材料試驗實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科 實習分組 BA7選1 |
| | | | | CNC銑床加工模擬實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科 BA7選1 |
| | | | | 產品設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科 實習分組 BA7選1 |
| | | | | 藝品設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科 實習分組 BA7選1 |
| | | | | CAD/CAM設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科 實習分組 BA7選1 |
| | | | | 液氣壓實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科 實習分組 BA7選1 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 8 | | | | | | | |
| | | 校訂選修學分數合計 | | | 30 | | | 2 | 2 | 13 | 13 | 多元選修開設6學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

機械群鑄造科

表 6-1-2　機械群鑄造科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 法律與生活 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 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 | 0 | 0 | 6 | 6 | 2 | 2 | 部定必修專業科目總計16學分 |
| | 實習科目 | 機械基礎實習 | | 3 | 3 | (3) | | | | | |
| | | 基礎電學實習 | | 3 | (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 | | |
| | | 模型設計與鑄造 | 鑄造實習 | 4 | | | 4 | | | | |
| | | | 模型製作實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | 數值控制機械實習 | 3 | | | | | | 3 | |
| | | 小計 | | 29 | 6 | 6 | 4 | 3 | 5 | 5 | 部定必修實習科目總計29學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 45 | 6 | 6 | 10 | 9 | 7 | 7 | |
| | 部定必修合計 | | | 117 | 23 | 23 | 20 | 19 | 16 | 16 | 部定必修總計117學分 |

表 6-1-2　機械群鑄造科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 專業科目 | 4學分 2.11% | 鑄造學 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 小計 | 4 | 2 | 2 | | | | | 校訂必修專業科目總計4學分 |
| | | 實習科目 | 21學分 11.05% | 特殊鑄造實習 | 3 | | | | 3 | | | 實習分組 |
| | | | | 精密鑄造實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 實習分組 |
| | | | | 專題實作 | 6 | | | | 2 | 2 | 2 | 實習分組 |
| | | | | 基礎鑄造實習 | 8 | 4 | 4 | | | | | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 21 | 4 | 4 | | 5 | 4 | 4 | 校訂必修實習科目總計21學分 |
| | | 校訂必修學分數合計 | | | 41 | 9 | 9 | 5 | 10 | 4 | 4 | 校訂必修總計41學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 12學分 6.32% | 電腦繪圖實習 | 4 | | | 4 | | | | |
| | | | | 電腦輔助鑄造實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同科單班<br>實習分組<br>AM2選1 |
| | | | | 材料試驗實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同科單班<br>實習分組<br>AM2選1 |
| | | | | 機電整合實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 金屬材料試驗實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | CNC銑床加工模擬實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>BA7選1 |
| | | | | 產品設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 藝品設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | CAD/CAM設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 液氣壓實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 12 | | | | | | | |
| | | 校訂選修學分數合計 | | | 32 | | | 6 | 2 | 12 | 12 | 多元選修開設8學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

機械群板金科

表 6-1-3　機械群板金科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 科技 | 資訊科技 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 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 | 0 | 0 | 6 | 6 | 2 | 2 | 部定必修專業科目總計16學分 |
| | 實習科目 | 機械基礎實習 | | 3 | 3 | (3) | | | | | |
| | | 基礎電學實習 | | 3 | (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 | |
| | | 金屬成形與管線 | 金屬成形實習 | 4 | 4 | | | | | | |
| | | | 銲接實習 | 4 | | 4 | | | | | |
| | | | 金屬管線實習 | 4 | | | 4 | | | | |
| | | 小計 | | 30 | 10 | 10 | 4 | 0 | 3 | 3 | 部定必修實習科目總計30學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 46 | 10 | 10 | 10 | 6 | 5 | 5 | |
| | 部定必修合計 | | | 118 | 27 | 27 | 20 | 16 | 14 | 14 | 部定必修總計118學分 |

表 6-1-3　機械群板金科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 實習科目 | 20學分 10.53% | 基礎板金實習 | 4 | 2 | 2 | | | | | 實習分組 |
| | | | | 板金製圖實習 | 6 | | | 3 | 3 | | | 實習分組 |
| | | | | 板金實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 實習分組 |
| | | | | 專題實作 | 4 | | | | 4 | | | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 20 | 2 | 2 | 3 | 7 | 3 | 3 | 校訂必修實習科目總計20學分 |
| | | 校訂必修學分數合計 | | | 36 | 5 | 5 | 8 | 12 | 3 | 3 | 校訂必修總計36學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 專業科目 | 2學分 1.05% | 製造原理 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 2 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 14學分 7.37% | 金屬工藝實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 實習分組 |
| | | | | 數值控制機械實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同科跨班<br>實習分組<br>AL2選1 |
| | | | | 電腦軟體應用實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同科跨班<br>實習分組<br>AL2選1 |
| | | | | 機電整合實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 金屬材料試驗實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | CNC銑床加工模擬實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>BA7選1 |
| | | | | 產品設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 藝品設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | CAD/CAM設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 液氣壓實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 14 | | | | | | | |
| | | 校訂選修學分數合計 | | | 36 | | | 3 | 3 | 15 | 15 | 多元選修開設8學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

# 機械群製圖科

表 6-1-4　機械群製圖科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 法律與生活 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 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學分 |
| | 實習科目 | 機械基礎實習 | | 3 | 3 | (3) | | | | | |
| | | 基礎電學實習 | | 3 | (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 | |
| | | 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 | | | |
| | | 小計 | | 30 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | 部定必修實習科目總計30學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 46 | 8 | 8 | 10 | 10 | 5 | 5 | |
| | 部定必修合計 | | | 118 | 25 | 25 | 20 | 20 | 14 | 14 | 部定必修總計118學分 |

表 6-1-4　機械群製圖科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 專業科目 | 4學分 2.11% | 機械力學進階 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 小計 | 4 | | | | | 2 | 2 | 校訂必修專業科目總計4學分 |
| | | 實習科目 | 12學分 6.32% | 基礎圖學與實習 | 8 | 4 | 4 | | | | | 實習分組 |
| | | | | 專題實作 | 4 | | | | | 2 | 2 | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 12 | 4 | 4 | | | 2 | 2 | 校訂必修實習科目總計12學分 |
| | | 校訂必修學分數合計 | | | 32 | 7 | 7 | 5 | 5 | 4 | 4 | 校訂必修總計32學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 專業科目 | 2學分 1.05% | 機械大意 | 2 | | | | | 1 | 1 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 2 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 18學分 9.47% | 電腦輔助立體製圖實習 | 8 | | | 4 | 4 | | | 實習分組 |
| | | | | 電腦輔助造型設計實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同科跨班<br>實習分組<br>AH2選1 |
| | | | | 量測與工作圖實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同科跨班<br>實習分組<br>AH2選1 |
| | | | | 機電整合實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 金屬材料試驗實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | CNC銑床加工模擬實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>BA7選1 |
| | | | | 產品設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 藝品設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | CAD/CAM設計實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 液氣壓實習 | 4 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科<br>實習分組<br>BA7選1 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 18 | | | | | | | |
| | | 校訂選修學分數合計 | | | 40 | | | 6 | 6 | 14 | 14 | 多元選修開設10學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

# 動力機械群汽車科

表 6-1-5　動力機械群汽車科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 法律與生活 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 專業科目 | 應用力學 | | 2 | | | 2 | | | | |
| | | 機件原理 | | 2 | | | | 2 | | | |
| | | 引擎原理 | | 3 | 3 | | | | | | |
| | | 底盤原理 | | 3 | | 3 | | | | | |
| | | 基本電學 | | 2 | 2 | | | | | | |
| | | 小計 | | 12 | 5 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 部定必修專業科目總計12學分 |
| | 實習科目 | 機械工作法及實習 | | 4 | 4 | | | | | | |
| | | 機電製圖實習 | | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | 引擎實習 | | 4 | | 4 | | | | | |
| | | 底盤實習 | | 4 | | | 4 | | | | |
| | | 電工電子實習 | | 3 | | | 3 | | | | |
| | | 電系實習 | | 3 | | | | 3 | | | |
| | | 車輛 | 車輛空調檢修實習 | 3 | | | | 3 | | | |
| | | | 車輛底盤檢修實習 | 4 | | | | | 4 | | |
| | | | 車身電器系統綜合檢修實習 | 4 | | | | | | 4 | |
| | | 機器腳踏車 | 機器腳踏車基礎實習 | 3 | 3 | | | | | | |
| | | | 機器腳踏車檢修實習 | 3 | | 3 | | | | | |
| | | 小計 | | 39 | 7 | 7 | 9 | 8 | 4 | 4 | 部定必修實習科目總計39學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 51 | 12 | 10 | 11 | 10 | 4 | 4 | |
| | 部定必修合計 | | | 123 | 29 | 27 | 21 | 20 | 13 | 13 | 部定必修總計123學分 |

表 6-1-5　動力機械群汽車科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 專業科目 | 2學分 1.05% | 汽車工業英文 | 2 | | 2 | | | | | |
| | | | | 小計 | 2 | | 2 | | | | | 校訂必修專業科目總計2學分 |
| | | 實習科目 | 17學分 8.95% | 噴射引擎實習 | 4 | | | | 4 | | | 實習分組 |
| | | | | 車輛綜合保養實習 | 3 | | | 3 | | | | 實習分組 |
| | | | | 引擎綜合檢修實習 | 4 | | | | | 4 | | 實習分組 |
| | | | | 專題實作 | 6 | | | | | 3 | 3 | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 17 | | | 3 | 4 | 7 | 3 | 校訂必修實習科目總計17學分 |
| | | 校訂必修學分數合計 | | | 35 | 3 | 5 | 8 | 9 | 7 | 3 | 校訂必修總計35學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 12學分 6.32% | 車輛檢修實習 | 4 | | | | | 4 | | 同科單班<br>實習分組<br>AJ2選1<br>「車輛檢修實習」及「電子學實習」(2選1) |
| | | | | 電子學實習 | 4 | | | | | 4 | | 同科單班<br>實習分組<br>AJ2選1<br>「車輛檢修實習」及「電子學實習」(2選1) |
| | | | | 車輛儀器實習 | 4 | | | | | | 4 | 同科單班<br>實習分組<br>AK2選1<br>「車輛儀器實習」及「車輛電子實習」(2選1) |
| | | | | 車輛電子實習 | 4 | | | | | | 4 | 同科單班<br>實習分組<br>AK2選1<br>「車輛儀器實習」及「車輛電子實習」(2選1) |
| | | | | 汽車新式設備實習 | 4 | | | | | | 4 | 同群跨科<br>實習分組<br>AX4選1<br>「汽車新式設備實習」及「堆高機操作實習」汽車科開設;「航空載具概論與實習」及「航空技術手冊實務」飛修科開設(4選1)。 |
| | | | | 堆高機操作實習 | 4 | | | | | | 4 | 同群跨科<br>實習分組<br>AX4選1<br>「汽車新式設備實習」及「堆高機操作實習」汽車科開設;「航空載具概論與實習」及「航空技術手冊實務」飛修科開設(4選1)。 |
| | | | | 航空載具實習 | 4 | | | | | | 4 | 同群跨科<br>實習分組<br>AX4選1<br>「汽車新式設備實習」及「堆高機操作實習」汽車科開設;「航空載具概論與實習」及「航空技術手冊實務」飛修科開設(4選1)。 |
| | | | | 航空技術手冊實務 | 4 | | | | | | 4 | 同群跨科<br>實習分組<br>AX4選1<br>「汽車新式設備實習」及「堆高機操作實習」汽車科開設;「航空載具概論與實習」及「航空技術手冊實務」飛修科開設(4選1)。 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 12 | | | | | | | |
| | | 校訂選修學分數合計 | | | 32 | | | 2 | 2 | 12 | 16 | 多元選修開設12學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

動力機械群飛機修護科

表 6-1-6　動力機械群飛機修護科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 科技 | 資訊科技 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 專業科目 | 應用力學 | | 2 | | | 2 | | | | 1.配合學生進階能力養成暨配套課程編排需求。 |
| | | 機件原理 | | 2 | | | | 2 | | | |
| | | 引擎原理 | | 3 | 3 | | | | | | |
| | | 底盤原理 | | 3 | 3 | | | | | | 1.配合學生進階能力養成暨配套課程編排需求。 |
| | | 基本電學 | | 2 | | 2 | | | | | 1.配合學生進階能力養成暨配套課程編排需求。2.作為2上"電工電子實習"先修課程 3.提升學生學習2上"電工電子實習"效果 |
| | | 小計 | | 12 | 6 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 部定必修專業科目總計12學分 |
| | 實習科目 | 機械工作法及實習 | | 4 | 4 | | | | | | |
| | | 機電製圖實習 | | 4 | 2 | 2 | | | | | 1.配合學生進階能力養成暨配套課程編排需求。2.與舊課程授課時段相同. 3.符合本科學生學習順序,有利於飛機修護專業課程學習. |
| | | 引擎實習 | | 4 | | 4 | | | | | |
| | | 底盤實習 | | 4 | | | 4 | | | | |
| | | 電工電子實習 | | 3 | | | 3 | | | | |
| | | 電系實習 | | 3 | | | | 3 | | | |
| | | 液氣壓 | 液氣壓基礎實習 | 3 | | | 3 | | | | |
| | | | 液氣壓檢修實習 | 3 | | | | 3 | | | |
| | | 動力機械 | 動力機械操作實習 | 3 | | | | | | 3 | |
| | | | 動力機械引擎實習 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | 小計 | | 34 | 6 | 6 | 10 | 6 | 3 | 3 | 部定必修實習科目總計34學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 46 | 12 | 8 | 12 | 8 | 3 | 3 | |
| | 部定必修合計 | | | 118 | 29 | 25 | 22 | 18 | 12 | 12 | 部定必修總計118學分 |

表 6-1-6　動力機械群飛機修護科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 實習科目 | 21學分 11.05% | 飛機學概論與實習 | 4 | | 4 | | | | | 實習分組 |
| | | | | 航空技術英文與實習 | 2 | | | 2 | | | | 實習分組 |
| | | | | 渦輪發動機實習 | 3 | | | | | | 3 | 實習分組 |
| | | | | 專題實作 | 4 | | | | | 2 | 2 | 實習分組 |
| | | | | 飛機維護修理與實習 | 4 | | | | 4 | | | 實習分組 |
| | | | | 飛機航空工業基礎與實習 | 4 | | | | | 4 | | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 21 | | 4 | 2 | 4 | 6 | 5 | 校訂必修實習科目總計21學分 |
| | 校訂必修學分數合計 | | | | 37 | 3 | 7 | 7 | 9 | 6 | 5 | 校訂必修總計37學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 15學分 7.89% | 無人飛行載具維護與應用 | 6 | | | | | 3 | 3 | 實習分組<br>1.實習分組 |
| | | | | 機械製造實務 | 2 | | | | 2 | | | 實習分組<br>1.同科單班(2選1) 2.實習分組 |
| | | | | 程式設計實習 | 2 | | | | 2 | | | 實習分組<br>1.同科單班(2選1) 2.實習分組 |
| | | | | 材料力學實務 | 3 | | | | | 3 | | 同科單班<br>實習分組<br>AA2選1<br>1.同科單班(2選1) 2.實習分組 |
| | | | | 飛機系統與實習 | 3 | | | | | 3 | | 同科單班<br>實習分組<br>AA2選1<br>1.同科單班(2選1) 2.實習分組 |
| | | | | 汽車新式設備實習 | 4 | | | | | | 4 | 同群跨科<br>實習分組<br>AX4選1<br>「汽車新式設備實習」及「堆高機操作實習」汽車科開設;「航空載具概論與實習」及「航空技術手冊實務」飛修科開設(4選1) |
| | | | | 堆高機操作實習 | 4 | | | | | | 4 | 同群跨科<br>實習分組<br>AX4選1<br>「汽車新式設備實習」及「堆高機操作實習」汽車科開設;「航空載具概論與實習」及「航空技術手冊實務」飛修科開設(4選1) |
| | | | | 航空載具實習 | 4 | | | | | | 4 | 同群跨科<br>實習分組<br>AX4選1<br>「汽車新式設備實習」及「堆高機操作實習」汽車科開設;「航空載具概論與實習」及「航空技術手冊實務」飛修科開設(4選1) |
| | | | | 航空技術手冊實務 | 4 | | | | | | 4 | 同群跨科<br>實習分組<br>AX4選1<br>「汽車新式設備實習」及「堆高機操作實習」汽車科開設;「航空載具概論與實習」及「航空技術手冊實務」飛修科開設(4選1) |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 15 | | | | | | | |
| | 校訂選修學分數合計 | | | | 35 | | | 2 | 4 | 14 | 15 | 多元選修開設7學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

電機與電子群資訊科

表 6-1-7　電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 法律與生活 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 專業科目 | 基本電學 | | 6 | 3 | 3 | | | | | |
| | | 電子學 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 數位邏輯設計 | | 3 | | | 3 | | | | |
| | | 微處理機 | | 3 | | | | 3 | | | |
| | | 小計 | | 18 | 3 | 3 | 6 | 6 | 0 | 0 | 部定必修專業科目總計18學分 |
| | 實習科目 | 基本電學實習 | | 3 | | 3 | | | | | |
| | | 電子學實習 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 晶片設計 | 程式設計實習 | 3 | 3 | | | | | | |
| | | | 可程式邏輯設計實習 | 3 | | | 3 | | | | |
| | | | 單晶片微處理機實習 | 3 | | | | 3 | | | |
| | | 微電腦應用 | 行動裝置應用實習 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | | 微電腦應用實習 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | | 介面電路控制實習 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | 小計 | | 27 | 3 | 3 | 6 | 6 | 9 | 0 | 部定必修實習科目總計27學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 45 | 6 | 6 | 12 | 12 | 9 | 0 | |
| | 部定必修合計 | | | 117 | 23 | 23 | 22 | 22 | 18 | 9 | 部定必修總計117學分 |

表 6-1-7　電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 實習科目 | 25學分 13.16% | 基礎電子學實習 | 3 | 3 | | | | | | 實習分組 |
| | | | | 專題實作 | 6 | | | | | 3 | 3 | 實習分組 |
| | | | | 組式設計進階實習 | 4 | | | 2 | 2 | | | 實習分組 |
| | | | | 單晶片實習 | 3 | | | | | | 3 | 實習分組 |
| | | | | C語言實習 | 3 | | 3 | | | | | 實習分組 |
| | | | | 應用軟體實習 | 6 | 3 | 3 | | | | | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 25 | 6 | 6 | 2 | 2 | 3 | 6 | 校訂必修實習科目總計25學分 |
| | | 校訂必修學分數合計 | | | 41 | 9 | 9 | 7 | 7 | 3 | 6 | 校訂必修總計41學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 12學分 6.32% | 控制實習 | 3 | | | | | | 3 | 實習分組 |
| | | | | 儀表電子實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 儀表配線實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 單晶片控制實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 工業4.0實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 微電腦控制實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 套裝軟體實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 電子電路實習 | 3 | | | | | | 3 | 同科跨班<br>實習分組<br>BC2選1 |
| | | | | 電腦網路實習 | 3 | | | | | | 3 | 同科跨班<br>BC2選1 |
| | | | | 資料庫應用實習 | 3 | | | | | 3 | | 同科跨班<br>BD2選1 |
| | | | | 智慧居家監控實習 | 3 | | | | | 3 | | 同科跨班<br>BD2選1 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 12 | | | | | | | |
| | | 校訂選修學分數合計 | | | 32 | | | 2 | 2 | 11 | 17 | 多元選修開設9學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

## 電機與電子群電子科

表 6-1-8　電機與電子群電子科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 法律與生活 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 專業科目 | 基本電學 | | 6 | 3 | 3 | | | | | |
| | | 電子學 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 數位邏輯設計 | | 3 | | | 3 | | | | |
| | | 微處理機 | | 3 | | | | 3 | | | |
| | | 小計 | | 18 | 3 | 3 | 6 | 6 | 0 | 0 | 部定必修專業科目總計18學分 |
| | 實習科目 | 基本電學實習 | | 3 | | 3 | | | | | |
| | | 電子學實習 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 晶片設計 | 程式設計實習 | 3 | 3 | | | | | | |
| | | | 可程式邏輯設計實習 | 3 | | | 3 | | | | |
| | | | 單晶片微處理機實習 | 3 | | | | 3 | | | |
| | | 微電腦應用 | 行動裝置應用實習 | 3 | | | | | | 3 | |
| | | | 微電腦應用實習 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | | 介面電路控制實習 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | 小計 | | 27 | 3 | 3 | 6 | 6 | 6 | 3 | 部定必修實習科目總計27學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 45 | 6 | 6 | 12 | 12 | 6 | 3 | |
| | 部定必修合計 | | | 117 | 23 | 23 | 22 | 22 | 15 | 12 | 部定必修總計117學分 |

表 6-1-8　電機與電子群電子科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 專業科目 | 12學分 6.32% | 線性與非線性電路 | 3 | | | | | | 3 | |
| | | | | 電路學概論 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | | | 微電子學概論 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | | | 電子電路 | 3 | | | | | | 3 | |
| | | | | 小計 | 12 | | | | | 6 | 6 | 校訂必修專業科目總計12學分 |
| | | 實習科目 | 15學分 7.89% | 感測器應用實習 | 3 | | 3 | | | | | 實習分組 |
| | | | | 基礎感測器實習 | 3 | 3 | | | | | | 實習分組 |
| | | | | 專題實作 | 6 | | | | | 3 | 3 | 實習分組 |
| | | | | 基礎電子實習 | 3 | 3 | | | | | | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 15 | 6 | 3 | | | 3 | 3 | 校訂必修實習科目總計15學分 |
| | | 校訂必修學分數合計 | | | 43 | 9 | 6 | 5 | 5 | 9 | 9 | 校訂必修總計43學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 10學分 5.26% | 單晶片應用實務 | 4 | | | 2 | 2 | | | 同科單班<br>實習分組<br>AT2選1 |
| | | | | 單晶片實習 | 4 | | | 2 | 2 | | | 同科單班<br>實習分組<br>AT2選1 |
| | | | | 電子設計自動化入門實習 | 3 | | 3 | | | | | 同科單班<br>實習分組<br>AU2選1 |
| | | | | 程式設計進階實習 | 3 | | 3 | | | | | 同科單班<br>實習分組<br>AU2選1 |
| | | | | 儀表電子實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ5選1 |
| | | | | 儀表配線實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ5選1 |
| | | | | 單晶片控制實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ5選1 |
| | | | | 工業4.0實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ5選1 |
| | | | | 套裝軟體實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ5選1 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 10 | | | | | | | |
| | | 校訂選修學分數合計 | | | 30 | | 3 | 4 | 4 | 8 | 11 | 多元選修開設10學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

## 電機與電子群電機科

**表 6-1-9　電機與電子群電機科 教學科目與學分(節)數檢核表**

**109學年度入學新生適用**

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 法律與生活 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 專業科目 | 基本電學 | | 6 | 3 | 3 | | | | | |
| | | 電子學 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 電工機械 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 小計 | | 18 | 3 | 3 | 6 | 6 | 0 | 0 | 部定必修專業科目總計18學分 |
| | 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 | | |
| | | 電機工程 | 智慧居家監控實習 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | | 電力電子應用實習 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | | 電工機械實習 | 3 | | | | | 3 | | |
| | | 小計 | | 27 | 3 | 3 | 6 | 3 | 12 | 0 | 部定必修實習科目總計27學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 45 | 6 | 6 | 12 | 9 | 12 | 0 | |
| | 部定必修合計 | | | 117 | 23 | 23 | 22 | 19 | 21 | 9 | 部定必修總計117學分 |

表 6-1-9　電機與電子群電機科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 專業科目 | 4學分 2.11% | 數位邏輯設計 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 小計 | 4 | 2 | 2 | | | | | 校訂必修專業科目總計4學分 |
| | | 實習科目 | 21學分 11.05% | 程式語言實習 | 4 | | | 2 | 2 | | | 實習分組 |
| | | | | 配線實習 | 8 | 4 | 4 | | | | | 實習分組 |
| | | | | 專題實作 | 3 | | | | 3 | | | 實習分組 |
| | | | | 電機機械實習 | 3 | | | | | | 3 | 實習分組 |
| | | | | 伺服馬達實習 | 3 | | | | | | 3 | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 21 | 4 | 4 | 2 | 5 | | 6 | 校訂必修實習科目總計21學分 |
| | | 校訂必修學分數合計 | | | 41 | 9 | 9 | 7 | 10 | | 6 | 校訂必修總計41學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 專業科目 | 3學分 1.58% | 電路學 | 3 | | | | | 3 | | 同科跨班<br>AP2選1 |
| | | | | 微處理機 | 3 | | | | | 3 | | 同科跨班<br>AP2選1 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 3 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 9學分 4.74% | 物聯網實習 | 3 | | | | | | 3 | 實習分組 |
| | | | | 自動控制實習 | 3 | | | | | | 3 | 同科跨班<br>實習分組<br>AY2選1 |
| | | | | 人機介面實習 | 3 | | | | | | 3 | 同科跨班<br>實習分組<br>AY2選1 |
| | | | | 儀表電子實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 儀表配線實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 單晶片控制實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 工業4.0實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 微電腦控制實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 套裝軟體實習 | 3 | | | | | | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>AZ6選1 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 9 | | | | | | | |
| | | 校訂選修學分數合計 | | | 32 | | | 2 | 2 | 11 | 17 | 多元選修開設9學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

化工群化工科

表 6-1-10　化工群化工科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 生物 | 2 | 1 | 1 | | | | | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 法律與生活 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 18 | 18 | 10 | 10 | 8 | 8 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 專業科目 | 普通化學 | | 8 | 4 | 4 | | | | | |
| | | 分析化學 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 基礎化工 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 化工裝置 | | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | 小計 | | 28 | 4 | 4 | 10 | 10 | 0 | 0 | 部定必修專業科目總計28學分 |
| | 實習科目 | 普通化學實習 | | 8 | 4 | 4 | | | | | |
| | | 分析化學實習 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 化工 | 化工裝置實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | |
| | | | 化工儀器實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | |
| | | 小計 | | 26 | 4 | 4 | 3 | 3 | 6 | 6 | 部定必修實習科目總計26學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 54 | 8 | 8 | 13 | 13 | 6 | 6 | |
| | 部定必修合計 | | | 126 | 26 | 26 | 23 | 23 | 14 | 14 | 部定必修總計126學分 |

表 6-1-10　化工群化工科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 專業科目 | 8學分 4.21% | 化學原理 | 6 | 3 | 3 | | | | | |
| | | | | 化學工業概論 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 8 | 3 | 3 | 1 | 1 | | | 校訂必修專業科目總計8學分 |
| | | 實習科目 | 6學分 3.16% | 專題實作 | 6 | | | | | 3 | 3 | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 6 | | | | | 3 | 3 | 校訂必修實習科目總計6學分 |
| | | 校訂必修學分數合計 | | | 30 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | 校訂必修總計30學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 14學分 7.37% | 應用化學實習 | 8 | | | | | 4 | 4 | 同科跨班<br>實習分組<br>AR2選1<br>與水質分析實習2選1，同科跨班 |
| | | | | 水質分析實習 | 8 | | | | | 4 | 4 | 同科跨班<br>實習分組<br>AR2選1<br>與應用化學實習2選1，同科跨班 |
| | | | | 化學品製造實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同科跨班<br>實習分組<br>AS2選1<br>與化工技術實習2選1，同科跨班 |
| | | | | 化工技術實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同科跨班<br>實習分組<br>AS2選1<br>與化學品製造實習2選1，同科跨班 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 14 | | | | | | | |
| | | 校訂選修學分數合計 | | | 34 | | | 2 | 2 | 15 | 15 | 多元選修開設14學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

## 土木與建築群建築科

表 6-1-11　土木與建築群建築科 教學科目與學分(節)數檢核表

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 法律與生活 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 專業科目 | 土木建築工程與技術概論 | | 2 | 2 | | | | | | |
| | | 構造與施工法 | | 2 | | 2 | | | | | |
| | | 基礎工程力學 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 小計 | | 10 | 2 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 部定必修專業科目總計10學分 |
| | 實習科目 | 測量實習 | | 8 | 4 | 4 | | | | | |
| | | 設計與技術實習 | | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | 營建技術實習 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 材料與試驗 | | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | 製圖實習 | | 8 | 4 | 4 | | | | | |
| | | 電腦輔助製圖實習 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 專業製圖 | 建築製圖實習 | 3 | | | 3 | | | | |
| | | | 施工圖實習 | 3 | | | | 3 | | | |
| | | 小計 | | 42 | 10 | 10 | 11 | 11 | 0 | 0 | 部定必修實習科目總計42學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 52 | 12 | 12 | 14 | 14 | 0 | 0 | |
| | 部定必修合計 | | | 124 | 29 | 29 | 24 | 24 | 9 | 9 | 部定必修總計124學分 |

表 6-1-11　土木與建築群建築科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 實習科目 | 12學分 6.32% | 專題實作 | 6 | | | | | 3 | 3 | 實習分組 |
| | | | | 建築結構實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 12 | | | | | 6 | 6 | 校訂必修實習科目總計12學分 |
| | 校訂必修學分數合計 | | | | 28 | 3 | 3 | 5 | 5 | 6 | 6 | 校訂必修總計28學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 18學分 9.47% | 施工估價實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同科單班<br>實習分組<br>AB2選1 |
| | | | | 建築造型實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同科單班<br>實習分組<br>AB2選1 |
| | | | | 無人飛行系統應用技術 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>BE4選1<br>土木科開設 |
| | | | | 建築資訊模型製圖技術實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>BE4選1 |
| | | | | 營建力學實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>BE4選1<br>土木科開設 |
| | | | | 建築測量技術實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>BE4選1 |
| | | | | 建築製圖技術實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>BF4選1 |
| | | | | 建築電腦製圖實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>BF4選1 |
| | | | | 營建材料設計與應用 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>BF4選1<br>土木科開設 |
| | | | | 營建工程實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>BF4選1<br>土木科開設 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 18 | | | | | | | |
| | 校訂選修學分數合計 | | | | 38 | | | 2 | 2 | 17 | 17 | 多元選修開設18學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

# 土木與建築群土木科

**表 6-1-12　土木與建築群土木科 教學科目與學分(節)數檢核表**

**109學年度入學新生適用**

| 課程類別 | | 領域 / 科目及學分數 | | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 名稱 | | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 部定必修 | 一般科目 | 語文 | 國語文 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| | | | 英語文 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 數學 | 數學 | 8 | 4 | 4 | | | | | C版 |
| | | 社會 | 地理 | 2 | | | | 2 | | | |
| | | | 公民與社會 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 自然科學 | 物理 | 4 | 2 | 2 | | | | | B版 |
| | | | 化學 | 2 | | | | | 1 | 1 | B版 |
| | | 藝術 | 音樂 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 美術 | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| | | 綜合活動 | 生涯規劃 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 法律與生活 | 2 | | | 2 | | | | |
| | | 健康與體育 | 健康與護理 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | | 體育 | 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | 全民國防教育 | | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| | | 小計 | | 72 | 17 | 17 | 10 | 10 | 9 | 9 | 部定必修一般科目總計72學分 |
| | 專業科目 | 土木建築工程與技術概論 | | 2 | 2 | | | | | | |
| | | 構造與施工法 | | 2 | | 2 | | | | | |
| | | 基礎工程力學 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 小計 | | 10 | 2 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 部定必修專業科目總計10學分 |
| | 實習科目 | 測量實習 | | 8 | 4 | 4 | | | | | |
| | | 設計與技術實習 | | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | 營建技術實習 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 材料與試驗 | | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | 製圖實習 | | 8 | 4 | 4 | | | | | |
| | | 電腦輔助製圖實習 | | 6 | | | 3 | 3 | | | |
| | | 土木測量 | 工程測量實習 | 3 | | | 3 | | | | |
| | | | 地形測量實習 | 3 | | | | 3 | | | |
| | | 小計 | | 42 | 8 | 8 | 11 | 11 | 2 | 2 | 部定必修實習科目總計42學分 |
| | 專業及實習科目合計 | | | 52 | 10 | 10 | 14 | 14 | 2 | 2 | |
| | 部定必修合計 | | | 124 | 27 | 27 | 24 | 24 | 11 | 11 | 部定必修總計124學分 |

表 6-1-12　土木與建築群土木科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

109學年度入學新生適用

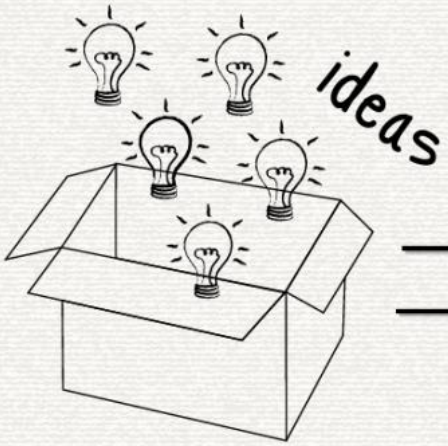
| 課程類別 | | | | 領域 / 科目及學分數 | | 授課年段與學分配置 | | | | | | 備 註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | |
| 名稱 | | 學分 | | 名稱 | 學分 | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | |
| 校訂科目 | 校訂必修 | 一般科目 | 16學分 8.42% | 數學 | 8 | | | 4 | 4 | | | |
| | | | | 英語會話 | 4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | 國語文閱讀與寫作 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | 小計 | 16 | 3 | 3 | 5 | 5 | | | 校訂必修一般科目總計16學分 |
| | | 實習科目 | 18學分 9.47% | 材料試驗實務 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 工程測量實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 實習分組<br>工程測量為本科發展重點，並規劃後續相關特色課程，因此每學期需要3節課，比較符合課程需求。 |
| | | | | 專題實作 | 4 | | | | | 2 | 2 | 實習分組<br>目前規劃專題實習與設計與計術實習為本科專題導向課程，故將專題實作規劃在三年級 |
| | | | | 電腦基礎繪圖實習 | 4 | 2 | 2 | | | | | 實習分組 |
| | | | | 小計 | 18 | 2 | 2 | | | 7 | 7 | 校訂必修實習科目總計18學分 |
| | | 校訂必修學分數合計 | | | 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 校訂必修總計34學分 |
| | 校訂選修 | 一般科目 | 20學分 10.53% | 數學進階 | 8 | | | | | 4 | 4 | |
| | | | | 英語文句型文法 | 4 | | | 2 | 2 | | | |
| | | | | 國語文聲情鑑賞 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 英語文閱讀 | 4 | | | | | 2 | 2 | |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 20 | | | | | | | |
| | | 實習科目 | 12學分 6.32% | 無人飛行系統應用技術 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>BE4選1 |
| | | | | 建築資訊模型製圖技術實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>BE4選1 |
| | | | | 營建力學實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>BE4選1 |
| | | | | 建築測量技術實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>BE4選1 |
| | | | | 建築製圖技術實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>BF4選1 |
| | | | | 建築電腦製圖實習 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>BF4選1 |
| | | | | 營建材料設計與應用 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>BF4選1 |
| | | | | 營建工程實務 | 6 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科<br>實習分組<br>BF4選1 |
| | | | | 最低應選修學分數小計 | 12 | | | | | | | |
| | | 校訂選修學分數合計 | | | 32 | | | 2 | 2 | 14 | 14 | 多元選修開設12學分 |
| 每週團體活動時間(節數) | | | | | 14 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 每週彈性學習時間(節數) | | | | | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 每週總上課時間(節數) | | | | | 210 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |

# 肆、多元課程

## 一、彈性學習課程介紹

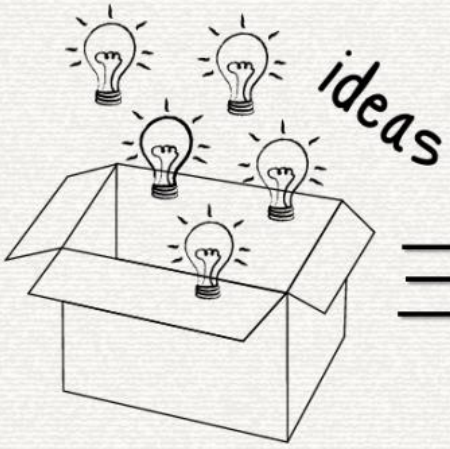
### 一、教務處

| 開課科別 | 課程名稱 | 開課類別<br>C:增廣<br>D:補強 | 學生條件與限制<br>(請條列說明) | 課程大綱<br>(請條列說明) |
|---|---|---|---|---|
| 教務處 | 簡報製作 | C | | |
| 教務處 | 口語表達 | C | | |
| 教務處 | 創意發想 | C | | |
| 教務處 | 環保教育 | C | | |
| 教務處 | 自由軟體運用 | C | | |
| 教務處 | 古蹟巡禮 | C | | |
| 教務處 | 志工服務 | C | | |
| 教務處 | 旅遊日語 | C | | |




# 二、共同科目

| 開課科別 | 課程名稱 | 開課類別<br>C:增廣<br>D:補強 | 學生條件與限制<br>(請條列說明) | 課程大綱<br>(請條列說明) |
|---|---|---|---|---|
| 國文科 | 文學與生活 | C | | |
| 英文科 | 看電影學英文 | C | | |
| 數學科 | 探索數學 | C | 1.國中會考數學成績B++以上。<br>2.上課學生須購買教材。 | 1.趣味數學探索。<br>2.AMC10，AMC12探索。<br>3.生活中的數學應用探討。<br>4.數學素養發掘與多元主題結合探索。 |
| 自然科學領域 | 理化探究 | C | | 1.科學實驗影片的觀察與探討。 2.電影中科學現象與原理的分析與討論。 3.科學遊戲動手做。<br>4.氧化還原反應的探討氧化還原反應的探討 |
| 社會領域 | 人文講堂--電影賞析專題製作 | C | | |
| 生涯規劃 | 電影與人生 | C | | |




# 三、專業類科

## 機械群

| 開課科別 | 課程名稱 | 開課類別<br>C:增廣<br>D:補強 | 學生條件與限制<br>(請條列說明) | 課程大綱<br>(請條列說明) |
|---|---|---|---|---|
| 機械科 | 選手培訓 | C | | |
| 機械科 | 趣味電腦繪圖 | C | | |
| 機械科 | 生活旅遊分享 | C | | |
| 板金科 | 板金與生活應用 | C | | |
| 板金科 | 板金實務 | C | | |
| 板金科 | 創意發想 | C | | |

# 機械群

| 開課科別 | 課程名稱 | 開課類別<br>C:增廣<br>D:補強 | 學生條件與限制<br>(請條列說明) | 課程大綱<br>(請條列說明) |
|---|---|---|---|---|
| 製圖科 | 機械零件加工概論A | C | 機械群 | 1.工作圖零件加工方式介紹<br>2.加工基準面介紹 |
| 製圖科 | 機械零件加工概論B | C | 機械群 | 1.工作圖零件加工方式介紹<br>2.加工基準面介紹 |
| 電繪科 | 機械加工製程介紹 | C | 機械群 | 1.工作圖零件加工方式介紹<br>2.加工基準面介紹 |
| 鑄造科 | 金屬熱處理初階 | C | 機械群 | 1.火花試驗介紹<br>2.硬度試驗介紹 |

# 動力機械群

| 開課科別 | 課程名稱 | 開課類別<br>C:增廣<br>D:補強 | 學生條件與限制<br>(請條列說明) | 課程大綱<br>(請條列說明) |
|---|---|---|---|---|
| 汽車科 | 車輛電系技術 | C | | |
| 飛修科 | 飛安現場 | C | 不限科別 | |

# 電機電子群

| 開課科別 | 課程名稱 | 開課類別<br>C:增廣<br>D:補強 | 學生條件與限制<br>(請條列說明) | 課程大綱<br>(請條列說明) |
|---|---|---|---|---|
| 電機科 | 基礎電機控制 | D | 1.有基礎電學概念<br>2.限電機電子群 | 1.電動機原理介紹<br>2.發電機原理介紹<br>3.變壓器原理介紹 |
| 電機科 | 基礎電子應用 | D | 1.有基礎電學概念<br>2.限電機電子群 | 1.常用零件認識<br>2.各種電子電路介紹<br>3.電子電路分析 |
| 電子科 | 資訊運用與處理A | C | 資電與電機群<br>具備程式設計基礎 | 1.電腦各項硬體規格認識介紹<br>2.文書編輯與運用<br>3.網路架構種類介紹<br>4.視覺化程式設計 |
| 電子科 | 資訊運用與處理B | C | 資電與電機群<br>具備程式設計基礎 | 1.電腦各項硬體規格認識介紹<br>2.文書編輯與運用<br>3.網路架構種類介紹<br>4.視覺化程式設計 |
| 資訊科 | 程式語言A | D | 具有程式設計基礎 | 線上程式解題系統，解題說明 |
| 資訊科 | 程式語言A | D | 具有程式設計基礎 | 線上程式解題系統，解題說明 |

# 化工群

| 開課科別 | 課程名稱 | 開課類別<br>C:增廣<br>D:補強 | 學生條件與限制<br>(請條列說明) | 課程大綱<br>(請條列說明) |
|---|---|---|---|---|
| 化工科 | 簡報製作與表達 | C | | |
| 化工科 | 化工專題研究 | C | | |

# 土木建築群

| 開課科別… | 課程名稱 | 開課類別<br>C:增廣<br>D:補強 | 學生條件與限制<br>(請條列說明) | 課程大綱<br>(請條列說明) |
|---|---|---|---|---|
| 建築科 | 建築快速設計 | C | 不限科，對於繪畫有興趣者皆可選填，建議參加快速設計建築科學生選修 | 繪畫的視覺語言及形式原則、繪畫的情感表達及創作、建物快速設計 |
| 土木科 | 工程測量應用 | C | 土木建築群 | (一) 工程測量儀器介紹<br>(二) 測量原理介紹<br>(三) 實例解算演練<br>(四) 實務操作 |

二、彈性學習重要規範(相關表格教務處網頁可下載)

# 國立臺南高級工業職業學校彈性學習時間實施計畫

彈性學習議題小組規劃 106.9.7

課程發展委員會修正通過 106.9.8

課程核心小組 107.7.27 修正

課程發展委員會議第 2 次修正通過 108.11.22

## 壹、依據：

一、教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號發布，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」(以下簡稱總綱)。

二、教育部 107 年 2 月 21 日臺教授國部字第 1060148749B 號令發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。

## 貳、規劃精神：

一、激發學生學習興趣

二、落實學生快樂學習

三、開發學生優勢智能

## 參、規劃目的：

一、落實自主學習

二、拓展學習面向

三、減少學習落差

四、促進適性發展

五、育成核心素養。

## 肆、規劃原則：

高一：核心素養提升 1.符應自主學習 2.激勵多元適性 3.融入重大議題。

高二：專門職能精進 1.提升學習能力 2.精進專門技能 3.涵養社會關懷。

高三：進路銜接增能 1.導引最佳進路 2.促進跨域整合 3.體認智慧生活。

## 伍、規劃模式：

一、彈性學習時間安排：一、二、三年級，每週彈性學習時間(0-2 節)，六學期每週單位合計 6-12 節。

二、本校彈性學習時間之實施採全年級(或全校)方式，分別實施。

三、各教學研究會，得依各科之特色課程發展規劃，於教務處訂定之時間內提出選手培訓、

充實（增廣）或補強性教學之開設申請；各處室得依上述原則提出學校特色活動之開設申請。

四、彈性學習時間之實施地點以本校校內為原則；如有特殊原因需於校外實施者，應經校內程序核准後始得實施。

五、採全學期授課規劃者，應於授課之前一學期完成課程規劃，並由學生自由選讀，另授予學分之充實（增廣）、補強性教學課程，其課程開設應完成課程計畫書所定課程教學計畫，並經課程發展委員會討論通過列入課程計畫書，或經課程計畫書變更申請通過後，始得實施。

六、彈性學習主要類型：

（一）自主學習：每位學生得於升高三前，修習18節主題式自主學習。

1. 教務處負責訂定"自主學習實施規範"—含實施原則、輔導管理及學生自主學習計畫；學生自主學習計畫須含學習主題、內容、進度、方式及所需設備。

2. 學生完成18節自主學習後必須提出學習成果報告和簡報。

（二）選手培訓：由指導教師就代表學校參加縣市級以上競賽之選手，規劃與競賽相關之培訓內容，實施培訓指導培訓期程以該項競賽辦理前三個月為原則，申請表件如附件1-1；必要時，得由指導教師經主管該項競賽之校內主管單位同意後，向教務處申請再增加3週，申請表件如附件1-2。實施選手培訓之指導教師應填寫指導紀錄表如附件1-3。

各處室競賽分類如下：

教務處→國語文選手培訓、英語文選手培訓。

學務處→體育類選手培訓、社團類選手培訓。

實習處→技藝類選手培訓、專題及創意類選手培訓。

（三）充實(增廣)教學：由教師規劃與各領域課程綱要或各群科專業能力相關之課程，其課程內涵可包括單一領域探究型或實作型之充實教學、或跨領域統整型之增廣教學。

（四）補強性學習：由教師依學生學習落差情形，擇其須補強科目或單元，規劃教學活動或課程；其中教學活動為短期授課，得由學生提出申請，或由教師依據學生學習落差較大之單元，於各次期中考後3週內，向教務處提出開設申請及參與學生名單，並於申請通過後實施，申請表件如附件2-1；其授課教師應填寫教學活動實施規劃表如附件2-2；另補強性教學課程為全學期授課者，教師得開設各該學期之前已開設科目之補強性教學課程，實施補強性教學活動之教師應填寫指導紀錄表如附件2-3。

（五）學校特色活動：由學校辦理例行性、獨創性活動或服務學習，其活動名稱、辦理方式、時間期程、預期效益及其他相關規定，應納入學校課程計畫；另得由教師就實踐本校學生圖像所需之內涵，開設相

關活動（主題）組合之特色活動，其相關申請表件如附件3。

七、彈性學習時間：

（一）校選微課程：

1-1 簡報製作 1-2.口語表達 1-3.解說訓練 1-4 微電影製作

2-1 學習策略 2-2 學習檔案 2-3 圖書運用 2-4 主題研讀

3-1 藝術賞析 3-2 文學欣賞 3-3 生活美學 3-4 美感素養

4-1 創意發想 4-2 議題討論 4-3 創意發明文獻 4-4 成果發表

5-1 環境保護小科學 5-2 生態教育 5-3 環保教育 5-4 水資源教育

6-1 英語自學軟體指導 6-2 旅遊英語 6-3 專業英語

7-1 自由軟體運用 7-2 APP 運用 7-3 認識雲端 7-4 認識大數據

8-1 鄉土文化 8-2 台江文化 8-3 古蹟巡禮 8-4 地方語言

9-1 志工服務 9-2 社會關懷 9-3 長照服務 9-4 社區服務

（二）專業微課程：每一單元以6節課為原則

1.開課類別可分五大類開課

A：自主學習　　B：選手培訓

C：增廣學習　　D：補強學習

E：特色活動

2.課程大綱：請以條列方式說明該課程預定實施之章節與內容。

3.學生條件與限制：以條列方式說明該課程有無特殊限制。

4.人數限制：

(1) 自主學習：個人或3~5人一組提出申請。(實施規範如附件二)

(2) 選手培訓：最高27~45人。

(3) 增廣學習：27~45人。

(4) 補強學習：27~45人。

(5) 特色活動：27~45人。

5.開課申請：

(1)普通類科依教師專長開課，各教學研究會至少開設1~2班，由普通類科教學研究會召集人提出申請。(教學研究會老師人數小於(含等於)3人，於一、二年級每年級至少開設1~2班,三年級不開班為原則)

(2)專業類科依教師專長開課，各科單班至少申請1班，雙班至少申請2班，三班至少申請3班，由科主任提出申請。

(3)申請提報表向教務處設備組索取電子檔。(如下表)

# 國立臺南高工109學年度第　　學期【彈性學習時間】

## 開課計畫填報表

開課年級：【　一　年級】　　**開課科別：**　汽車　科

**填表說明：**

| 編號 | 開課類別（請填編號） | 課程名稱 | 課程大綱（請條列說明） | 上課地點 | 學生條件與限制（請條列說明） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | C | 汽車基礎保養實務 | 1. 輪胎認識與更換。<br>2. 潤滑油認識與更換。<br>3. 引擎基本原理。 | 汽車科工廠 | 汽車科以外學生 | （範例） |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

**填**表人：　　承辦組長：　　教務主任：　　校長：

1. 開課類別：請依下列開課類別說明填寫類別編號。
   【A：自主學習】
   【B：選手培訓】
   【C：增廣學習】
   【D：補強學習】
   【E：特色活動】
2. 課程大綱：請以條列方式說明該課程預定實施之章節與內容。
3. 學生條件與限制：請以條列方式說明該課程有無特殊限制。
4. 本表不符使用時，敬請自行增列。

八、本計畫經課程發展委員會審議通過，陳　校長核示後實施。

附件 1-1

# 國立臺南高級工業職業學校 109 學年度第　學期彈性學習時間

## 選手培訓實施申請表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 指導教師姓名 | | 指導競賽名稱 | |
| 競賽級別 | □國際級或全國級　□區域級　□縣市級 | | |
| 競賽日期 | | 培訓期程/週數 | |
| 培訓學生資料 | 班級 | 學號 | 姓名 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| 培訓規劃與內容 | | | |
|---|---|---|---|
| 序號 | 日期/節次 | 培訓內容 | 培訓地點 |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |

競賽主責處室核章　　教務處核章　　校長核章

附件 1-2

# 國立臺南高級工業職業學校 109 學年度第　學期彈性學習時間選手培訓實施延長申請表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 指導教師姓名 | | 指導競賽名稱 | |
| 競賽級別 | □國際級或全國級　□區域級　□縣市級 | | |
| 競賽日期 | | 培訓期程/週數 | |
| 培訓學生資料 | 班級 | 學號 | 姓名 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| 延長培訓規劃與內容 | | | |
|---|---|---|---|
| 序號 | 日期/節次 | 培訓內容 | 培訓地點 |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

競賽主責處室核章　　教務處核章　　校長核章

附件 1-3

# 國立臺南高級工業職業學校 109 學年度第　學期彈性學習時間

## 選手培訓指導紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 指導教師姓名 | | 指導競賽名稱 | |
| 競賽級別 | □國際級或全國級　□區域級　□縣市級 | | |
| 競賽日期 | | 培訓期程/週數 | |
| 培訓學生資料 | 班級 | 學號 | 姓名 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| 培訓指導紀錄 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 序號 | 日期/節次 | 培訓內容 | 學生缺曠紀錄 | 教師簽名 |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

競賽主責處室核章　　教務處核章　　校長核章

附件 2-1

# 國立臺南高級工業職業學校 109 學年度第　學期彈性學習時間

## 補強性教學活動實施申請表

| 授課教師姓名 | | 教學單元名稱 | |
|---|---|---|---|
| 參與學生資料 | 班級 | 學號 | 姓名 |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |

備註：

1. 授課教師可由學生自行邀請、或由教務處安排。

2. 12 人以上可提出申請、表格若不敷使用，請自行增列。

承辦人員核章　　教學組長核章　　教務主任核章

附件 2-2

# 國立臺南高級工業職業學校 109 學年度第　學期彈性學習時間

## 補強性教學活動實施規劃表

| 授課教師姓名 | | 教學單元名稱 | |
|---|---|---|---|
| 授課規劃與內容 | | | |
| 序號 | 日期/節次 | 授課內容 | 實施地點 |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

承辦人員核章　　教學組長核章　　教務主任核章

附件 2-3

# 國立臺南高級工業職業學校 109 學年度第　學期彈性學習時間

## 補強性教學指導紀錄表

| 授課教師姓名 | | 教學單元名稱 | |
|---|---|---|---|
| 參與學生資料 | 班級 | 學號 | 姓名 |
| | | | |

| 授課紀錄 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 序號 | 日期/節次 | 授課內容 | 學生缺曠紀錄 | 教師簽名 |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

承辦人員核章　　教學組長核章　　教務主任核章

附件 3

# 國立臺南高級工業職業學校 109 學年度第　學期彈性學習時間特色活動實施申請表

<table>
<tr><td rowspan="3">授課教師姓名</td><td></td><td rowspan="3">活動名稱</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>適用班級</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>對應本校學生圖像</td><td colspan="3">□品格力□學習力□……</td></tr>
<tr><td>特色活動主題</td><td colspan="3">□國際教育　□志工服務　……</td></tr>
<tr><td>特色活動實施地點</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">特色活動實施規劃內容</td><td>週次</td><td colspan="2">實施內容與進度</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>特色活動實施目標</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

活動主責處室核章　　教務處核章　　校長核章

# 國立臺南高級工業職業學校學校學生自主學習實施規範

彈性學習議題小組規劃 106.9.7

課程發展委員會修正通過 106.9.2

課程核心小組 107.7.27 修正

一、依據：十二年國教新課綱總綱有關彈性學習時間規定，特訂定本計畫。

二、目的：透過學生自行規劃與實踐學習計畫的過程，激發學生自主、多元的學習精神，培養學生積極主動的終身學習態度，以達成「自我成長」「創新卓越」「社會關懷」「接軌國際」之目標，育成具有自主、互動和共好涵養的國民。

三、對象：106 學年度以後實施新課綱新生。

四、期程：學生必須於升高三前完成 18 節主題式自主學習

五、申請：

（一）自一年級下學期起至二年級上學期間，擬妥自主學習計畫書(格式如附件二)經審查通過後即可申請。

（二）可個人或小組(3-5 人)申請。

（三）申請學生或小組應邀請導師或授課教師為指導老師，審查學習計畫書及指導期中報告和期末成果發表。

（四）自主學習計畫書及申請表(附件一)繳至教務處教學組，電子檔傳至 @mail.ptivs.tn.edu.tw；聯絡人：承辦組長，以完成申請程序。

六、執行：

（一）計畫執行時程第九週為期中報告週；第十八週為期末成果發表週。

（二）執行自主學習所需場所和資源，須明訂於計畫書內每週學習活動表中，場地以校內場館為主。

（三）期末成果報告書須含完整學習內容外，附錄含成果發表 ppt 檔及四張發表照片(格式如附件三)。

七、發表：

（一）期末成果發表會，至少邀請 10 位聽眾及 2 位師長出席。

（二）發表會時間以一節課為原則，會場可以是教室或會議室

（三）期末成果發表會必須使用簡報報告和接受與會師長及同學提問

八、本實施規範經課程發展委員會審議通過，陳　校長核示後實施。

# 國立臺南高級工業職業學校學生自主學習計畫書　附件二

（紅字為說明文字）

一、自主學習計畫名稱：

二、計畫執行期程：　年　月　日至　年　月　日

三、計畫執行者(小組)班級：　　姓名：

四、計畫之動機與目的：

五、計畫學習目標與能力指標之關聯

（請自行評估相關之能力指標，並於下表的能力指標前打　，可複選）

計畫學習目標與能力指標參考表

1-1 自我成長：□1-1-1 健康管理 □1-1-2 樂觀自信 □1-1-3 時間管理

□1-1-4 美感品味 □1-1-5 品格修養 □1-1-6 適應變遷

1-2 思辨創新：□1-2-1 閱讀理解 □1-2-2 資訊素養 □1-2-3 主動探究

□1-2-4 理性批判 □1-2-5 問題解決 □1-2-6 獨創變通

2-1 社會關懷：□2-1-1 奉獻服務□2-1-2 尊重多元 □2-1-3 人文關懷

□2-1-4 環境關懷□ 2-1-5 在地素養□2-1-6 文化傳承

2-2 宏觀合作：□2-2-1 溝通表達□ 2-2-2 人際關係 □2-2-3 民主法治

□2-2-4 察納雅言□ 2-2-5 組織領導□ 2-2-6 全球思維

3-1 其　　他：

六、計畫內容

**計畫內容略分為下列數大項，視各該計畫之內容與重點自行定義撰寫。建議依循自主學習三大步驟：1.規劃(確立學習目標→確定學習內容及進度→選擇方法及技巧→2.調整(監控並修正學習過程)→3.評價(評量學習成果)**

| 週次 | 學習目標 | 內容摘要 | 日　期 | 地點 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | 期中 |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | 期末 |

# 國立臺南高級工業職業學校學生自主學習日誌

. 週次　　年　月　日　　學習地點：　　記錄人：　　頁次：

| 活動項目 | 主　要　學　習　內　容 | 參閱資料 |
|---|---|---|
| 學習目標 | | |
| 心得/成果 | | |
| 待辦事項/問題 | | |
| 備註 | | |

附件 4-2

# 國立臺南高級工業職業學校109學年度第　學期彈性學習時間

## 自主學習晤談及指導紀錄表

| 指導學生資料 | 班級 | 學號 | 姓名 |
|---|---|---|---|
| | | | |

| | |
|---|---|
| 自主學習主題 | □自我閱讀　□科學實做　□專題探究　□藝文創作　□技能實務<br>□其他： |
| 自主學習實施地點 | □教室　□圖書館　□工場：<br>□其他： |
| 自主學習學習目標 | |

| 序號 | 日期/節次 | 諮詢及指導內容摘要紀錄 | 指導教師簽名 |
|---|---|---|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

承辦人員核章　　教學組長核章　　教務主任核章

# 國立臺南高級工業職業學校學生自主學習計畫成果報告書 附件三

（紅字為說明文字）

一、自主學習計畫名稱：

二、計畫執行者(小組)班級/姓名：

三、整體計畫執行摘要：

四、成效說明與實際產出：

五、自主學習歷程：

（請回顧「自主學習日誌」之內容並摘要寫出歷程）

六、學習心得

七、結論與具體建議

八、其它附件

佐證資料、文書記錄、照片或相關計畫運作情形資料等）

自主學習計畫學習成果報告書封面　格式

○○○○○○○（計畫名稱）

# 學習成果報告書

計畫期程：　年___月___日~　年___月___日

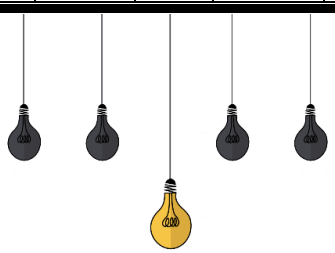
班級/組別：○○○○○

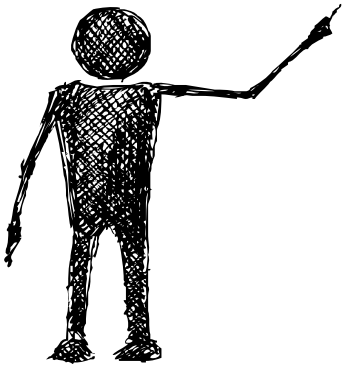
姓名/團隊：○○○○○

## 三、多元選修課程一覽

### 機械群

| 序號 | 科目名稱 | 適用群別/科別 | 授課年段與學分配置 | | | | | | 開課方式 | 同時段開課 | 開課科系 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | | | |
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | | |
| 1 | 機電整合實習 | 機械群 | | | | | 2 | 2 | 同群跨科 | 7選1 | 機械 |
| 2 | 金屬材料試驗實習 | | | | | | 2 | 2 | | | 鑄造 |
| 3 | CNC 銑床加工模擬實習 | | | | | | 2 | 2 | | | 機械 |
| 4 | 產品設計實習 | | | | | | 2 | 2 | | | 板金 |
| 5 | 藝品設計實習 | | | | | | 2 | 2 | | | 板金 |
| 6 | CAD/CAM 設計實習 | | | | | | 2 | 2 | | | 製圖 |
| 7 | 液氣壓實習 | | | | | | 2 | 2 | | | 機械 |
| 8 | 機械製造進階 | 機械科 | | | | | 1 | 1 | 同科跨班 | 5選1 | 機械 |
| 9 | 機構學概論 | | | | | | 1 | 1 | | | 機械 |
| 10 | 材料力學 | | | | | | 1 | 1 | | | 機械 |
| 11 | 實用機件原理 | | | | | | 1 | 1 | | | 機械 |
| 12 | 應用力學 | | | | | | 1 | 1 | | | 機械 |
| 13 | 數值控制機械實習 | 板金科 | | | | | 2 | 2 | 同科跨班 | 2選1 | 板金 |
| 14 | 電腦軟體應用實習 | | | | | | 2 | 2 | | | 板金 |
| 15 | 電腦輔助造型設計實習 | 製圖科 | | | | | 3 | 3 | 同科跨班 | 2選1 | 製圖 |
| 16 | 量測與工作圖實習 | | | | | | 3 | 3 | | | 製圖 |





電機與電子群

| 序號 | 科目名稱 | 適用群別/科別 | 授課年段與學分配置 | | | | | | 開課方式 | 同時段開課 | 開課科系 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | | | |
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | | |
| 19 | 儀表電子實習 | 電機與電子群 | | | | | | 3 | 同群跨科 | 6選1 | 電子 |
| 20 | 儀表配線實習 | | | | | | | 3 | | | 電機 |
| 21 | 單晶片控制實習 | | | | | | | 3 | | | 電機 |
| 22 | 工業 4.0 實習 | | | | | | | 3 | | | 資訊 |
| | 微電腦控制實習 | | | | | | | 3 | | | 資訊 |
| 23 | 套裝軟體實習 | | | | | | | 3 | | | 資訊 |
| 26 | 智慧居家監控實習 | 資訊科 | | | | | 3 | | 同科跨班 | 2選1 | 資訊 |
| 27 | 資料庫應用實習 | | | | | | 3 | | | | 資訊 |
| 28 | 電子電路實習 | | | | | | | 3 | 同科跨班 | 2選1 | 資訊 |
| 29 | 電腦網路實習 | | | | | | | 3 | | | 資訊 |
| 35 | 自動控制實習 | 電機科 | | | | | | 3 | 同科跨班 | 2選1 | 電機 |
| 36 | 人機介面實習 | | | | | | | 3 | | | 電機 |

動力機械群

| 序號 | 科目名稱 | 適用群別/科別 | 授課年段與學分配置 | | | | | | 開課方式 | 同時段開課 | 開課科系 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | | | |
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | | |
| 15 | 汽車新式設備實習 | 動力機械群 | | | | | | 4 | 同群跨科 | 4選1 | 汽車 |
| 16 | 推高機操作實習 | | | | | | | 4 | | | 汽車 |
| 17 | 航空載具實習 | | | | | | | 4 | | | 飛修 |
| 18 | 航空技術手冊實務 | | | | | | | 4 | | | 飛修 |

化工科

| 序號 | 科目名稱 | 適用群別/科別 | 授課年段與學分配置 | | | | | | 開課方式 | 同時段開課 | 開課科系 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | | | |
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | | |
| 37 | 應用化學實習 | 化工科 | | | | | 4 | 4 | 同科跨班 | 2選1 | 化工 |
| 38 | 水質分析實習 | | | | | | 4 | 4 | | | 化工 |
| 39 | 化學品製造實習 | | | | | | 3 | 3 | 同科跨班 | 2選1 | 化工 |
| 40 | 化工技術實習 | | | | | | 3 | 3 | | | 化工 |

土木與建築群

| 序號 | 科目名稱 | 適用群別/科別 | 授課年段與學分配置 | | | | | | 開課方式 | 同時段開課 | 開課科系 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | | | |
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | | |
| 41 | 無人飛行系統應用技術 | 土木與建築群 | | | | | 3 | 3 | 同群跨科 | 4選1 | 土木 |
| 42 | 建築資訊模型製圖技術實務 | | | | | | 3 | 3 | | | 建築 |
| | 營建力學實務 | | | | | | 3 | 3 | | | 土木 |
| | 建築測量技術實務 | | | | | | 3 | 3 | | | 建築 |
| 43 | 建築製圖技術實務 | | | | | | 3 | 3 | 同群跨科 | 4選1 | 建築 |
| 44 | 建築電腦製圖實習 | | | | | | 3 | 3 | | | 建築 |
| | 建築材料設計與應用 | | | | | | 3 | 3 | | | 土木 |
| | 營建工程實務 | | | | | | 3 | 3 | | | 土木 |

## 四、多元選修重要規範(相關表格教務處網頁可下載)

### 國立臺南高級工業職業學校多元選修課程實施要點

一、依據：

(一)、教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號發布、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」(以下簡稱總綱)。

(二)、教育部 107 年 2 月 21 日臺教授國部字第 1060148749B 號令發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。

(三)、本校學校願景及各科課程地圖。

二、規劃精神：

(一)藉由本校校定選修課程的實施，以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念、涵養總綱三大面向：「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」與九大項目：「身心素質與自我精進」、「系統思考與解決問題」、「規劃執行與創新應變」、「符號運用與溝通表達」、「科技資訊與媒體素養」、「藝術涵養與美感素養」、「道德實踐與公民意識」、「人際關係與團隊合作」、「多元文化與國際理 解」的核心素養及社會關切：「海洋教育」、「生命教育」、「家庭教育」、「多元文化教育」、「性別平等教育」、「人權教育」、「品德教育」、「法治教育」、「科技教育」、「生涯規劃教育」、「資訊教育」、「戶外教育」、「能源教育」、「環境教育」、「閱讀素養教育」、「原住民族教育」、「國際教育」、「防災教育」、「安全教育」等十九項議題。

(二)藉由本校校定選修課程的實施，逐步實現本校「科技、人文、創新、卓越」之學校願景及以學生為中心培養多方面學習的發展。

(三)經由校訂必修、多元選修及加深加廣選修等課程實施，讓學生能依個人需要及興趣，選擇適合自己生涯發展的課程內容與學習方向，達成多元選修分流專精及增廣的目標。

三、校訂多元選修開課年段、學分數、課程型態與上課方式：

(一)開課年段、學分數：依各科該學年度課程總體計畫書規劃開設。

(二)課程型態：課程定位為職涯探索、專業專精與實習實作。

(三)上課方式：同群跨科、同科跨班、同班分流等多元選修方式。

四、選課方式、流程及結果公告：

(一)選課方式：

1、教務處及課程諮詢教師於每學期第二次期中考後辦理下學期選課說明會提供學生選課參考，並於說明會後預計開放選修下學期多元選修課程。

2、為使選課過程迅速順利，建議參考課程總體計畫書一覽表，並與課程諮詢教師充分討論後，依照自己興趣、未來生涯規畫等先行思考並確認志願序，以便上網填寫時能確實避免誤植。

3、課程分發於網路選課時間截止後統一進行，以同學所填之志願序為分發依據。人數超出課程上限名額時，則由電腦亂數抽出超額者，改依其次下一志願分發，依此類推。

4、上網選課時請確認存檔成功確認之後再離開；若逾時未選課者，將由電腦系統自動安排選課。

(二)選課時間表：

1、網路選課：

(1)各科校訂多元選修：課程諮詢教師宣導與課程說明會後開放一週時段選填。

2、選課網址：http://sctnamk.ntjvs.tn.edu.tw/olcc_c/

學生選課→帳號：學號；密碼：身分證字號

(三)加退選事宜：

1、選課結果公告：網路選課後於學校網頁公告多元選修課程上課名單。

2、加退選規範：(1)學期開始兩週(14 日)內提出申請。

(2)申請多元選修課程加退選單(如附件)。

五、開、選課原則：

(一)每位同學務必自己興趣、未來生涯規畫等上網選課，逾時未選課將由教務處編入人數較少的班級或組別。

(二)12 人以上選填可成班、25 以上可實習分組，每班上限人數依各科相關教學設備為依據。

(三)成績計算：依「高級中等學校學生學習評量辦法」及「國立臺南高級工業職業學校學生學習評量補充規定」辦理。

(四)選課紀錄及表現攸關日後繁星、推甄、技優等升學規劃，請同學用心參與習得課程。

六、本實施要點經課程發展委員會討論決議後，送請校長核定後公佈實施，修正時亦同。

國立臺南高級工業職業學校　　學年度第　　學期

# 多元選修加退選申請單

科別：_____ 班級：_____ 學號：_____ 姓名：_____

說明：1、加退選期限：學期開始兩週內。

2、學生有特殊原因須加修選課之科目，請填寫此加退選申請單，**諮詢課程諮詢教師後由科目授課教師同意簽名**，送至教務處設備組審核輸入至該課程人數額滿為止。

學生加退選原因說明：

_____

| 加選/退選 | 年級 | 班別 | 課程名稱 | 學分 | 上課時段 | 授課教師簽名 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 加選 | | | | | | | |
| 加選 | | | | | | | |
| 退選 | | | | | | | |
| 退選 | | | | | | | |

PS:若為分組教學課程請於備註欄註明授課教師姓名及組別

申請學生簽名：_____ 課程諮詢教師：_____ 設備組長：_____

教務主任：_____

收件日期：　　年　　月　　日

註：1、冒充授課教師簽名者，一律依校規議處，並取消該冒簽科目之加退選課課程權利，該科目當學期不得重新加退選。

2、加退選課程名稱、選修與學分須正確填寫並考慮是否會影響自身畢業學分條件，若所選擇修習之課程導致日後無法順利畢業者，請自行負責。

## 伍、學生選課輔導

### （一）選課規範

---

# 國立臺南高級工業職業學校學校推動課程諮詢實施原則

一、學生適性選修輔導應搭配課程諮詢及生涯輔導；有關課程諮詢部分由課程諮詢教師辦理，有關生涯輔導部分，由專任輔導教師或導師協同辦理。

二、學校課程計畫書經各該主管機關准予備查後，課程諮詢教師召集人（以下簡稱召集人）即統籌規劃、督導選課輔導手冊之編輯，以供學生選課參考。

三、學校每學期選課前，召集人、課程諮詢教師及相關處室，針對教師、家長及學生辦理選課說明會，介紹學校課程地圖、課程內容及課程與未來進路發展之關聯，並說明科技大學升學進路。

四、選課說明會辦理完竣後，針對不同情況及需求之學生，提供其課程諮詢或生涯輔導；說明如下：

（一）生涯定向者：提供其必要之課程諮詢。

（二）生涯未定向、家長期待與學生興趣有落差、學生能力與興趣有落差或二年級（三年級）學生擬調整原規劃發展之進路者：

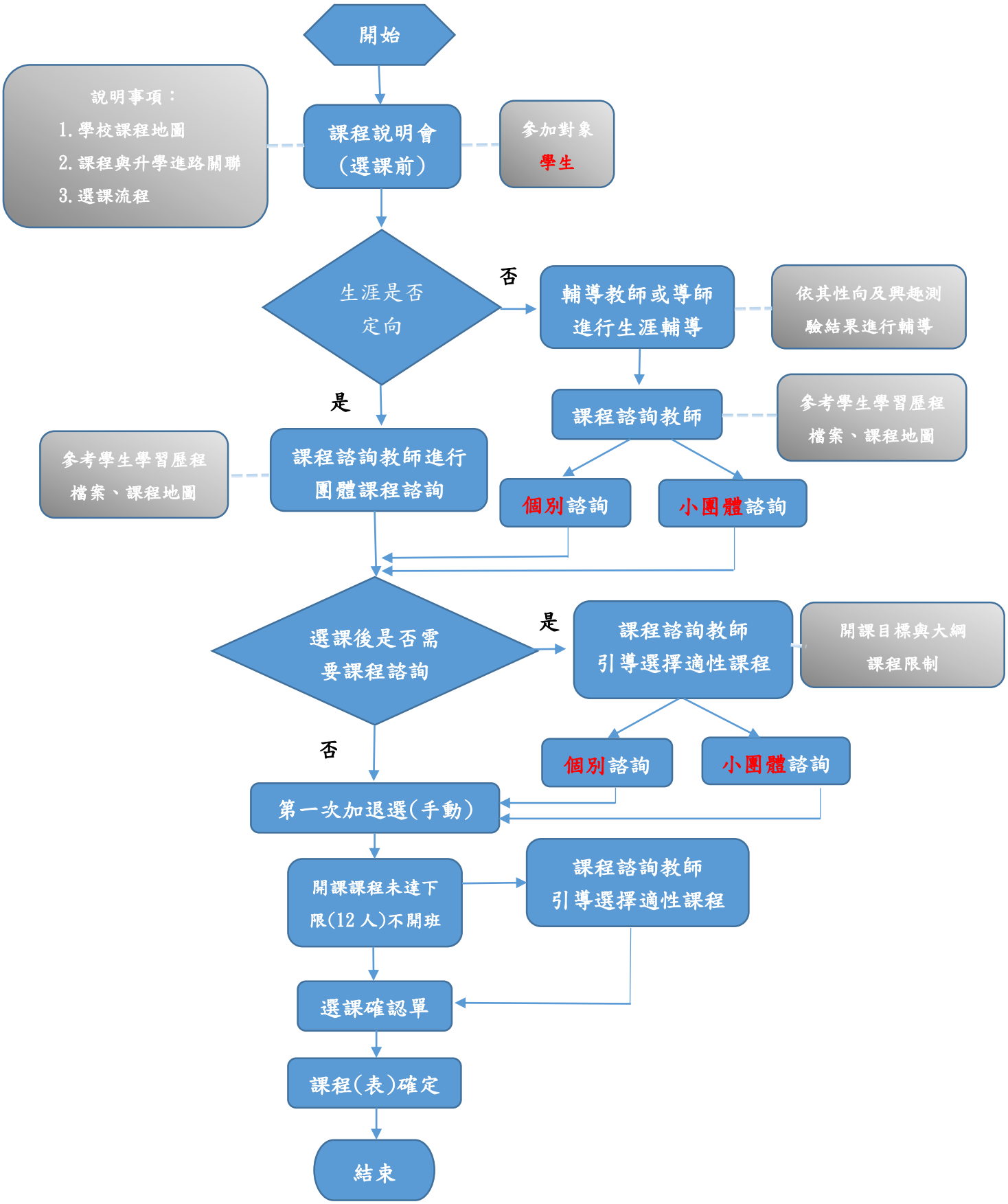
1. 先由導師進行瞭解及輔導，必要時可進一步與家長聯繫溝通。
2. 導師視學生需求向輔導處（室）申請輔導，由專任輔導教師依學生性向、興趣測驗結果，進行生涯輔導。
3. 經導師瞭解輔導或專任輔導教師生涯輔導後，續由課程諮詢教師，提供其個別之課程諮詢。

五、召集人負責協調編配課程諮詢教師提供諮詢之班級或學生；課程諮詢教師應提供學生可進行團體或個別諮詢之時段，每位學生每學期至少1次。

六、課程諮詢教師應每學期按時於學生學習歷程檔案，登載課程諮詢紀錄。

七、課程輔導諮詢實施原則流程圖，詳如附件一。

【附件一】課程輔導諮詢實施原則流程圖



# 國立臺南高工推動校訂選修課程適性輔導選課實施原則

107.6.13 課程發展委員會

107.6.29　校務會議

一、學生適性選修輔導應搭配課程諮詢及生涯輔導；有關課程諮詢部分由科主任辦理，有關生涯輔導部分，由專任輔導教師或導師協同辦理。

二、學校課程計畫書經主管機關准予備查後，由教務處負責該年級之課程計畫書宣導，以供學生選課參考。

三、學校每學期選課前，各科應公告校訂選修開課課程名稱、教學大綱及教學內容供學生選課參考。

四、每學期選課前，科主任、授課程師及相關處室，應針對學生辦理選課說明會，介紹學校課程地圖、課程內容及課程與技能分流發展之關聯，並說明就業與升學進路。

五、選課說明會辦理完竣後，針對不同情況及需求之學生，提供其課程諮詢或生涯輔導；說明如下：

（一）生涯定向者：提供其必要之課程諮詢。

（二）生涯未定向、家長期待與學生興趣有落差、學生能力與興趣有落差或二年級（三年級）學生擬調整原規劃發展之進路者：

1. 先由導師進行瞭解及輔導，必要時，進一步與家長聯繫溝通。
2. 導師視學生需求向輔導處（室）申請輔導，由專任輔導教師依學生性向、興趣測驗結果，進行生涯輔導。
3. 經導師瞭解輔導或專任輔導教師生涯輔導後，續由授課教師，提供其個別之課程諮詢。

六、科主任負責協調編配課程，授課教師提供班級或學生之諮詢；由科主任統一安排該科授課教師提供學生進行團體或個別諮詢之時段，進行課程內容之簡介及諮詢。

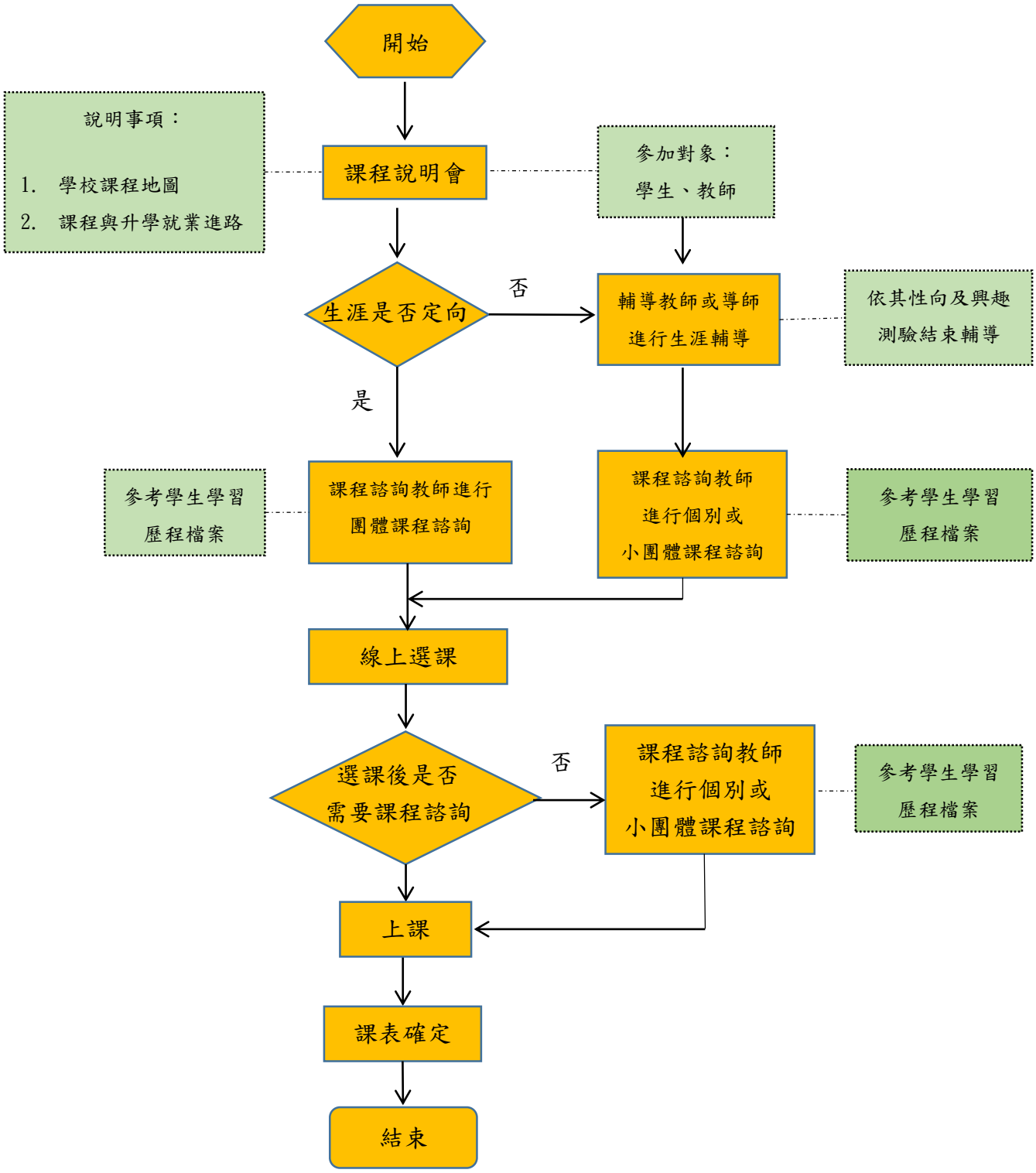
七、學生適性輔導選課辦理完畢，科主任應將開課課程名稱及選課名單送交教務處，進行排課事宜。

八、課程選修輔導諮詢實施原則流程圖，詳如附件一。

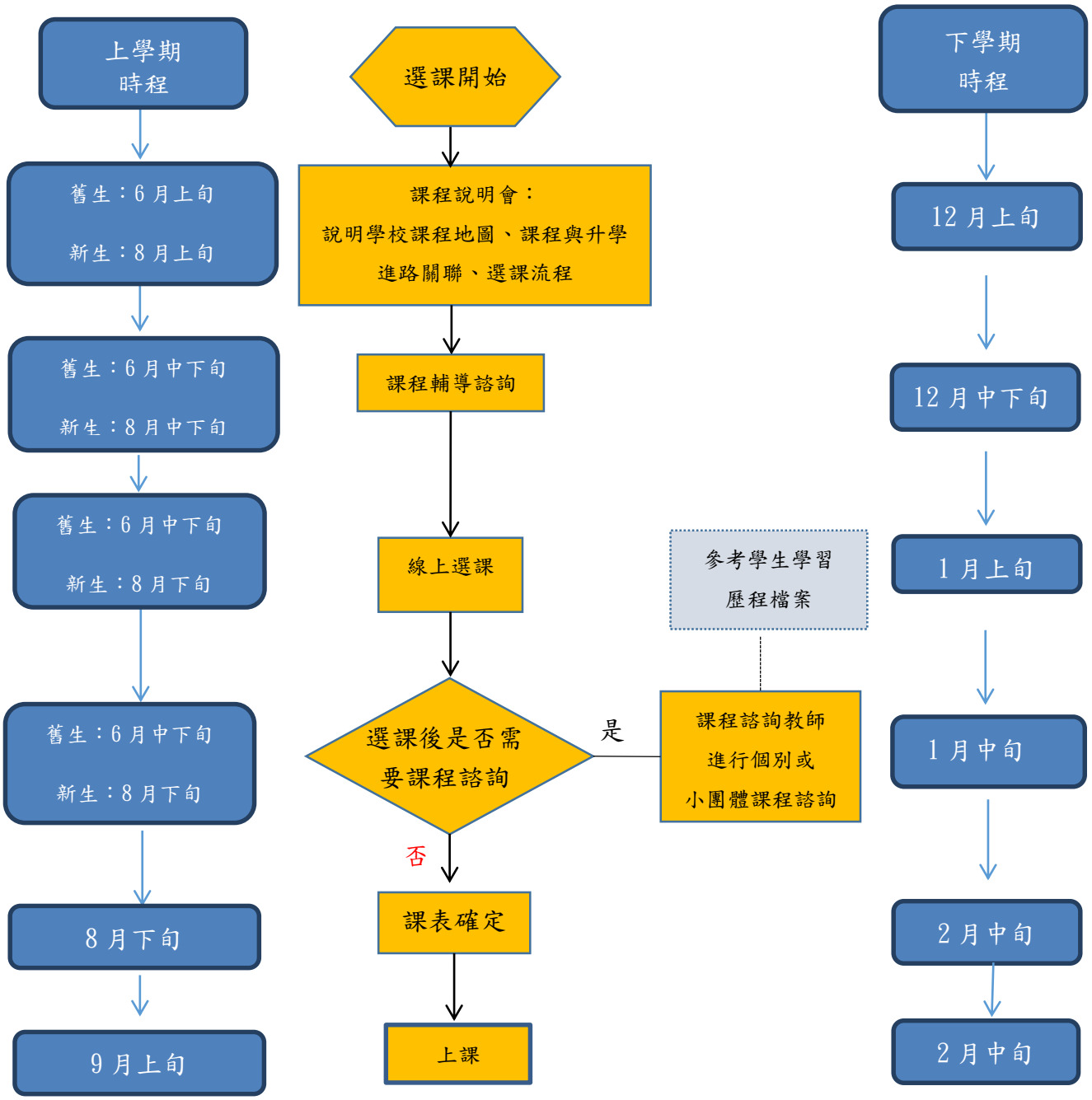
九、校訂選修選課流程及時程圖，詳如附件二。

十、本實施原則經校務會議審議後，陳　校長核定後實施，修正時亦同。

附件一　課程輔導諮詢實施原則流程圖



附件二　選課流程與時程


上學期
時程
舊生：6 月上旬
新生：8 月上旬
舊生：6 月中下旬
新生：8 月中下旬
舊生：6 月中下旬
新生：8 月下旬
舊生：6 月中下旬
新生：8 月下旬
8 月下旬
9 月上旬
選課開始
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
課程輔導諮詢
線上選課
選課後是否需
要課程諮詢
是
否
課程諮詢教師
進行個別或
小團體課程諮詢
參考學生學習
歷程檔案
課表確定
上課
下學期
時程
12 月上旬
12 月中下旬
1 月上旬
1 月中旬
2 月中旬
2 月中旬

## 二、選課流程

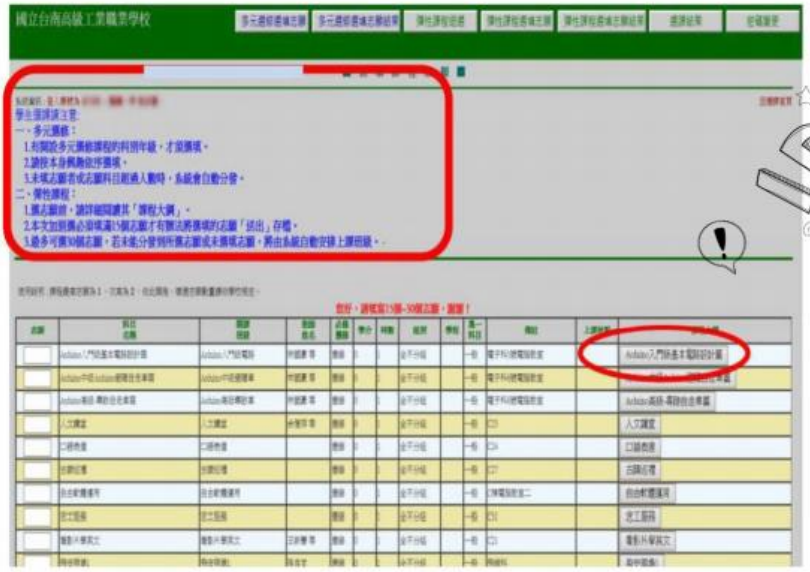
### ◆選課流程如下：

1. 學校首頁 -> 學生專區 —> 多元課程及彈性課程志願選填：

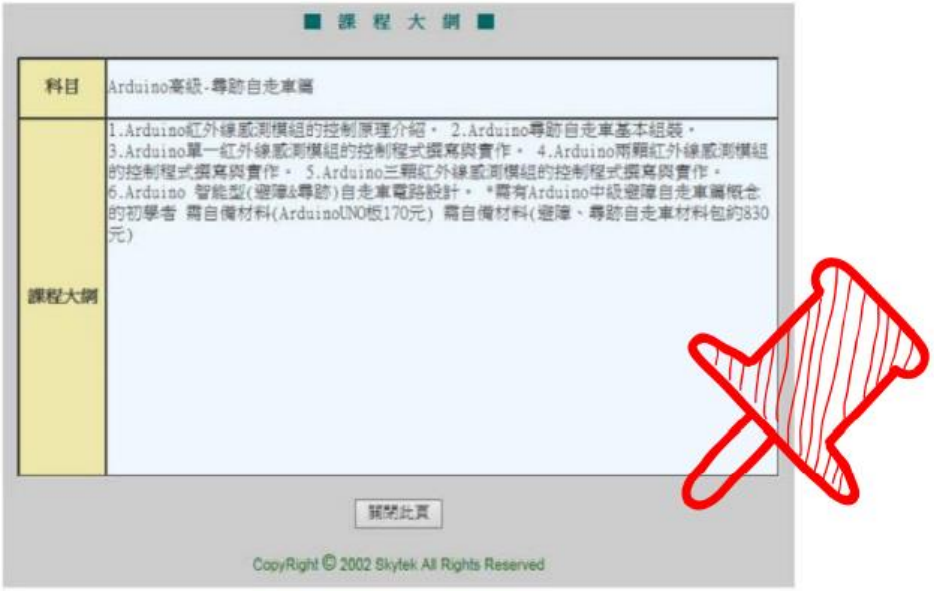
2. 在選課系統登入畫面輸入「帳號(學號)及密碼(身份證字號，注意英字母為大寫)」後,即可進入彈性及多元選修課程選課系統。

3. 進入畫面後點選「多元選修選填志願」或「彈性課程選填志願」按鈕後，進入志願選填畫面:

4. 選填科目時，有時會跳出「材料費用、選填注意事項」等文字，故請詳細閱讀，另外「課程大綱」內也有詳細的說明，可閱讀後再開始選填志願序號。



5. 詳細閱讀各科目之「課程大綱」後，按「關閉此頁」鈕後，進行志願選填。



■ 課 程 大 綱 ■

| | |
|---|---|
| 科目 | Arduino高級-尋跡自走車篇 |
| 課程大綱 | 1.Arduino紅外線感測模組的控制原理介紹。 2.Arduino尋跡自走車基本組裝。 3.Arduino單一紅外線感測模組的控制程式撰寫與實作。 4.Arduino兩顆紅外線感測模組的控制程式撰寫與實作。 5.Arduino三顆紅外線感測模組的控制程式撰寫與實作。 6.Arduino 智能型(避障&尋跡)自走車電路設計。 *需有Arduino中級避障自走車篇概念的初學者 需自備材料(ArduinoUNO板170元) 需自備材料(避障、尋跡自走車材料包約830元) |

關閉此頁

CopyRight © 2002 Skytek All Rights Reserved

6. 「多元課程」或「彈性課程」各別選填完成後，記得按下「確定傳送」，將選填結果儲存起來:

國立台南高級工業職業學校

多元選修選填志願 | 多元選修選填志願結果 | 彈性課程選選 | 彈性課程選填志願 | 彈性課程選填志願

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 探索力學 | 探索力學 | 吳昌隆 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 機械科組沙資源教室 | |
| | 探索數學 | 探索數學 | 洪嘉薏 等 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | C22 | |
| 5 | 理化探究 | 理化探究 | 陳建烏 等 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | C33 | |
| | 創意發明與專利 | 創意發明與專利 | 陳嘉宏 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 板金科電焊教室 | |
| | 創意發想 | 創意發想 | | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | C25 | |
| 1 | 創意職涯 | 創意職涯 | 吳秀芳 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 機械科組沙電腦教室 | |
| | 程式設計與資料結構 | 程式設計資料結構 | 吳平惠 等 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 資訊科電腦教室 I | |
| 2 | 銑工專題研討 | 銑工專題研討 | 林泰亨 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 機械科精密工廠 | |
| | 網頁設計與伺服器設定 | 網頁設計Iserve設定 | 謝延泰 等 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 資訊科電腦教室 II | |
| 3 | 電子電腦繪圖 | 電子電腦繪圖 | 吳欣宏 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 機械科組沙電腦教室 | |
| | 研發實務與研討 | 研發實務與研討 | 李俊毅 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 板金科工廠 | |
| 4 | 閱讀與寫作 | 閱讀與寫作 | 李紅發 等 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | C12 | |
| | 機件原理進階I | 機件原理進階I | 陳家吉 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 鍛造科專業教室 | |
| | 機械零件加工介紹 | 機械零件加工介紹 | 陳金男 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 製圖科組 | |
| 13 | 機械零件加工相關A | 機械零件加工相關A | 黃俊嘉 | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 製圖科組 | |
| | 機械零件加工相關B | 機械零件加工相關B | | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 製圖科組 | |
| 14 | 環保教育 | 環保教育 | | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | C26 | |
| | 發明製作 | 發明製作 | | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | C無電腦教室一 | |
| | 繪畫基礎 | 繪畫基礎 | | 選修 | 0 | 1 | 全不分組 | | 一般 | 建築科3D製圖教室 | |

確定傳送 | 清除重填

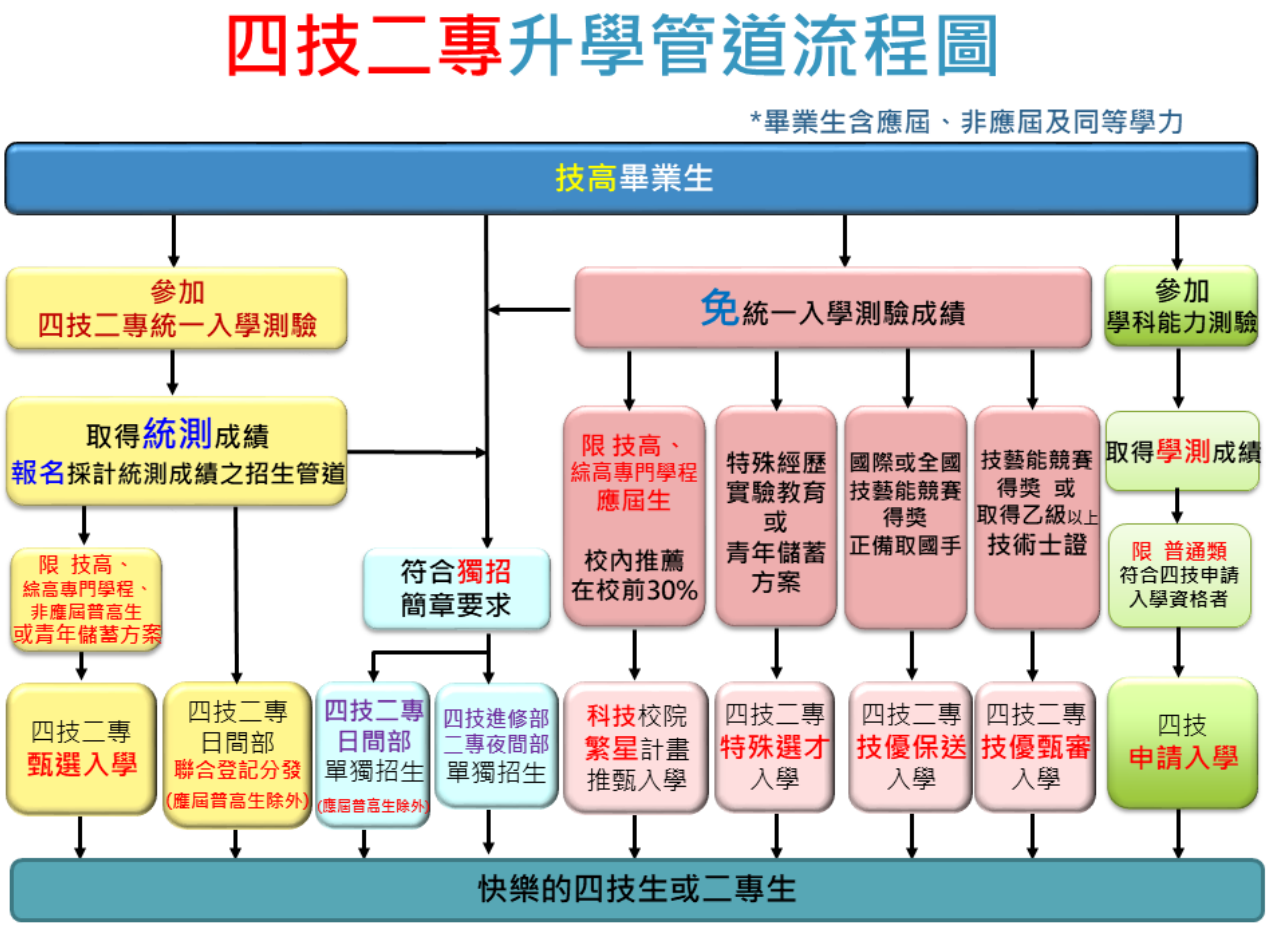
## 陸、生涯輔導與未來進路

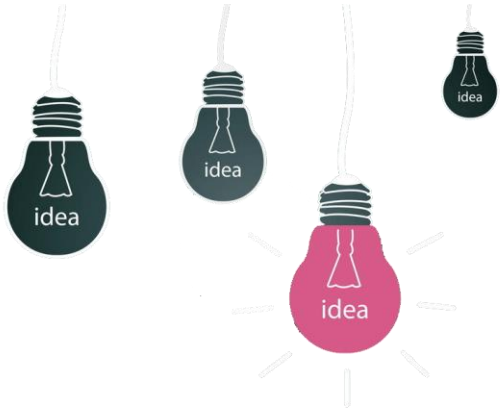
### 一、生涯輔導工作與資源

| 編號 | 實施項目 | 內容 | 主辦單位 | 辦理時程 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 新生始業輔導 | 利用「新生始業輔導」介紹輔導工作，加強學生認識與應用。介紹各處室，協助新生了解各處室功能。協助學生認識國、高中教育之差異，規劃高中三年的生涯計畫，以及升學進路 | 學務處 | 高一 |
| 2 | 學生學習歷程檔案 | 召開學生學習歷程檔案資料工作小組會議，協商學生學習歷程檔案建置與檢核作業分工，並將學習歷程檔案納入課程說明會內容 | 教務處<br>學務處<br>實習處<br>輔導室 | 每學期 |
| 3 | 個別諮詢與輔導 | 學生可依個人需要與輔導老師約談個人生涯議題。提供家長諮詢服務 | 輔導室 | 不定期<br>（預約） |
| 4 | 團體輔導 | 提供學生生涯團體輔導與諮商，透過團體動力協助學生自我探索、生涯規劃 | 輔導室 | 不定期<br>（預約） |
| 5 | 生涯規劃課程與教學 | 開設生涯規劃課程 | | 每學期 |
| | | 生涯輔導融入各學科教學 | | 不定期 |
| 6 | 心理測驗實施 | 實施性向、興趣、人格測驗，提供學生客觀之評量資料以協助學生自我了解，發揮潛能及適性發展 | 輔導室 | 不定期<br>（預約） |
| | | 其他心理測驗，如中學生生活適應量表、學生學習與讀書策略量表、學習診斷測驗、職業興趣組合卡、田納西自我概念量表、新訂賴氏人格測驗等 | | 不定期<br>（預約） |
| 7 | 升學輔導 | 聘請專家學者蒞校演講，說明學習與生涯規劃的關係 | 教務處<br>實習處<br>學務處<br>輔導室<br>各科 | 不定期 |
| | | 針對家長與教師辦理課程說明會說明本校課程規畫與發展、學生學習歷程檔案及各項大學多元進路方案宣導 | | |
| | | 安排於班週會進行生涯主題講座或班級討論。邀請校友及家長分享各行各業的未來發展 | | |
| | | 邀請技專校院入校宣導學校特色，提供學生技專校系升學資訊，作為學生選系參 | | |
| | | 備審資料指導：提供學生生涯諮詢，指導學生備審資料之製作 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 模擬面試指導：配合多元入學管道，提供團體或個別升學或就業模擬面試與指導 | | |
| | | 選填志願輔導：成績單寄發後，指導學生根據本身條件選擇適合校系就讀 | | |
| 8 | 辦理校系與職場參訪 | 引導或帶學生參訪各區技專校院及大學。各科學生參訪該科職業類別之公司、工廠或大型展覽（臺南自動化機械展覽會） | 實習處<br>各科 | 不定期 |
| 9 | 學習輔導 | 選課輔導：辦理課程說明會，進行課程諮詢，協助學生多元選修、彈性學習或自主學習規劃 | 教務處<br>輔導室<br>導師<br>課諮師 | 每學期 |
| | | 轉科輔導：針對興趣或能力不符學生，進行個別輔導，提供轉科或轉學輔導安置，及轉科學生後續追蹤與輔導 | | 高一上寒假/畢業前 |
| 10 | 就業輔導 | 實施技能檢定輔導，加強各科學生技能檢定取得技術士證照，或選手培訓參加全國技能競賽、全國高級中等學校技藝競賽 | 實習處<br>各科 | 不定期 |
| | | 辦理職涯講座介紹職業世界與趨勢、提供各科就業資訊、提供就業宣導活動及相關訊息 | 實習處<br>輔導室 | |
| 11 | 生涯資訊查詢與資料提供 | 設置大學科系介紹專櫃及閱覽專區，提供各項升學資訊供學生參考。定期更新生涯及大學院校多元入學資訊於公布欄及輔導室網頁 | 輔導室 | 經常性 |
| | | 收集各大專校院開設之營隊資訊，鼓勵並協助學生參加相關營隊活動 | 輔導室<br>教務處 | 不定期 |
| | | 開放學生資料查詢專用電腦，方便同學查詢升學相關資訊 | 圖書館 | 經常性 |
| | | 收集面試考古題或學長姐備審資料提供學生參考 | 輔導室 | 經常 |
| 12 | 畢業生進路追蹤與分析 | 進行畢業生進路追蹤與分析，以了解學生畢業後升學或就業情形 | 實習處<br>/就業組 | 每年六、七月 |

二、升學進路


四技二專升學管道流程圖
*畢業生含應屆、非應屆及同等學力
技高畢業生
參加
四技二專統一入學測驗
免統一入學測驗成績
參加
學科能力測驗
取得統測成績
報名採計統測成績之招生管道
限 技高、
綜高專門學程
應屆生
校內推薦
在校前30%
特殊經歷
實驗教育
或
青年儲蓄
方案
國際或全國
技藝能競賽
得獎
正備取國手
技藝能競賽
得獎 或
取得乙級以上
技術士證
取得學測成績
限 技高、
綜高專門學程、
非應屆普高生
或青年儲蓄方案
符合獨招
簡章要求
限 普通類
符合四技申請
入學資格者
四技二專
甄選入學
四技二專
日間部
聯合登記分發
(應屆普高生除外)
四技二專
日間部
單獨招生
(應屆普高生除外)
四技進修部
二專夜間部
單獨招生
科技校院
繁星計畫
推甄入學
四技二專
特殊選才
入學
四技二專
技優保送
入學
四技二專
技優甄審
入學
四技
申請入學
快樂的四技生或二專生


idea
idea
idea
idea

三、就業進路

本校有五大群組成分別有機械群、動力機械群、電機與電子群、化工群、土木與建築群。

機械群有機械科、製圖科、板金科、鑄造科

（一）對應後的行業別：學生畢業後可從事機械工業、汽車工業、電機電子工業、民生工業、航空國防工業...等，也可以從事銷售、相關材料供應等行業。有志於擔任公職者可參加普考、高考及公務人員特考等公職考試，或參加考試進入國營事業工作等。

| 科別 | 高職畢業 | 科技大學畢業 |
|---|---|---|
| **機械科** | 精密機械、大眾運輸、汽車、造船、航太工程技術人員 | 3C產品機構工程師、半導體與面板廠的設備工程師、機械、機構設計、實驗等研發人員 |
| **製圖科** | 機械製圖及設計基礎人員 | 機構及機械各種工業產品設計、製圖工程師 |
| **板金科** | 板金技術人員、NCT沖孔作業員、NC折床作業員、沖床作業員、特殊銲接工 | 金屬造型設計製造、特殊銲接工程師、板金設計研發工程師 |
| **鑄造科** | 熱處理工廠、機密鑄造技術員、金飾工廠技術員、齒模技術員、琉璃產業等技術人員 | 金屬工業熔鑄研發人員、鑄造工程師及琉璃產業設計師 |

動力機械群有汽車修護科、飛修修護科

（一）對應後的行業別：學生畢業後可從事汽機車設計、汽機車維修、汽機車美容、汽機車改良及改裝、汽車鈑金及噴漆、車輛測試、飛行器維修、飛行器裝配、農業機械操作及維修(例如：農耕機操作員)、工業動力機械操作及維修(例如：挖土機操作員、堆高機操作員)等，也可以從事車輛銷售服務、零配件用品批發等行業。有志於擔任公職者可參加普考、高考及公務人員特考等公職考試，或參加考試進入國營事業工作等。

| 科別 | 高職畢業 | 科技大學畢業 |
|---|---|---|
| **汽車科** | 主要在汽機車製造公司、汽機車修理廠、汽車保養廠擔任技術員 | 車輛相關產業研發工程師、高科技產業研發工程師、飛機工程實務高級專業技術人才、航空電子工程專業技術人才、自行創業。 |
| **飛機修護科** | 主要在各航空公司及航太相關事業領域，擔任航空產業維修技術工作 | |

電機與電子群有電機科、電子科、資訊科

（一）對應後的行業別：學生畢業後可從事半導體產業、電子產業、資訊產業、光電產業、通信產業、冷凍空調產業、自動控制產業、儀器產業及軟體產業…等，也可以從事銷售、相關產品及材料供應等行業，或自行創業成立公司。有志於擔任公職者可參加普考、高考及公務人員特考等公職考試，或參加考試進入國營事業工作等。

| 科別 | 高職畢業 | 科技大學畢業 |
| --- | --- | --- |
| **電機科** | 主要在水電行、機電顧問公司、空調工程公司、機械設計公司、自動控制科技公司等相關行業，擔任水電維護技術員、室內配線技術員、電機馬達修護技術員、水電工程技術員、自動控制配線員、工業配線員、電機裝修員、電子公司技術員、工廠電氣保養員。 | 主要在電力設備商、電力公司、民營電廠、照明產業、太陽能產業、電機控制產業等相關行業，擔任保護電驛工程師、電機控制工程師、電動車產業工程師、太陽能產業工程師、電源供應器工程師、節能產業工程師、光源驅動電路工程師、電力產品工程師、電機工程師 |
| **電子科** | 主要在通信及視聽電子產品製造業、電子科技廠、照明器具製造業、微電腦生產工廠、電腦週邊設備生產工廠、電子材料行、電子商品門市等相關行業，擔任視聽電子產品維護技術員、電子公司硬體維修技術員、電子設備裝修技術員、微電腦生產工廠技術員、電腦週邊設備生產工廠技術員、電子設備貿易代理人之維護技術員、電子產品售貨員、電路焊接技術員。 | 主要在電子零件業、半導體、光電通信器材業、積體電路設計產業、光學鐘錶及其他精密工業等相關行業，擔任電子工程師、產品應用工程師、儀器系統工程師、研發工程師、設備工程師、PCB 佈局工程師、積體電路工程師、通訊工程師、IC 製造工程師、電子設計工程師、薄膜製程工程師、生醫電子研發工程師 |
| **資訊科** | 主要在電腦公司、資訊公司、網路行銷公司、軟體公司、電子科技公司、資訊產品門市等相關行業， | 主要在電腦及消費性電子製造業、網路規劃設計產業、遊戲設計產業、多媒體設計產業、電腦軟體服務業、電腦系統整合服務業、數位家庭系統設計工業、安全監控系統工業等相關行業，擔任 |

| | | |
|---|---|---|
| | 擔任電腦維修安裝技術員、電腦程式設計員、電腦商品售貨員、網路裝配及維修員、電腦硬體組裝及修護員、系統及軟體維護員、電腦週邊設備生產工廠技術員、電子公司技術員。 | 電腦硬體維修工程師、電子測試工程師、程式設計師、軟體應用工程師、計算機硬體工程師、嵌入式系統工程師、多媒體系統工程師、遊戲機系統工程師、多媒體程式設計師、遊戲軟體程式設計師、韌體設計工程師、網路管理工程師、網路維護工程師 |

化工群有化工科

（一）對應後的行業別：學生畢業後可從事石油化學工業、塑膠工業、橡膠工業、染整工業、人造纖維工業、紡織工業、成衣工業、染料製造工業、塗料工業、界面活性劑工業、化妝品工業、食品化學工業、冶金工業、製藥工業、肥料工業、造紙工業、清潔劑工業等，也可以從事精密陶瓷工業、半導體工業、高分子材料工業、生化科技領域、電子材料、影像顯示領域、精密化工製程領域、高值化科技產業等行業。亦可以自行創業，從事化工相關產品的製造與銷售。有志於擔任公職者可參加普考、高考及公務人員特考等公職考試，或參加考試進入國營事業工作等。

| 科別 | 高職畢業 | 科技大學畢業 |
|---|---|---|
| **化工科** | 擔任化工及其相關產業有關操作、維護及檢驗等的基層技術人員。 | 擔任化工及其相關產業有關製程、整合、設備、品保、研發與銷售等的幹部或工程 |

土木與建築群有建築科、土木科

（一）對應後的行業別：學生畢業後可從事建築繪圖、室內設計、景觀規劃…等，也可以從事營造、工程顧問、建設、測量、工程估價等行業，如營建工程技術員、建築繪圖技術員、測量技術員、工程估價管理技術員等。有志於擔任公職者可參加普考、高考及公務人員特考等公職考試，或參加考試進入國營事業工作等。

| 科別 | 高職畢業 | 科技大學畢業 |
|---|---|---|
| **建築科** | 建築繪圖人員 | 建築工程師、室內設計師或製圖、測量、工程估價管理等技術人員 |
| **土木科** | 營建工程技術人員 | 土木工程師、結構工程師、營建工程師、大地工程師等工程人員 |

柒、畢業必備

一、學習歷程檔案

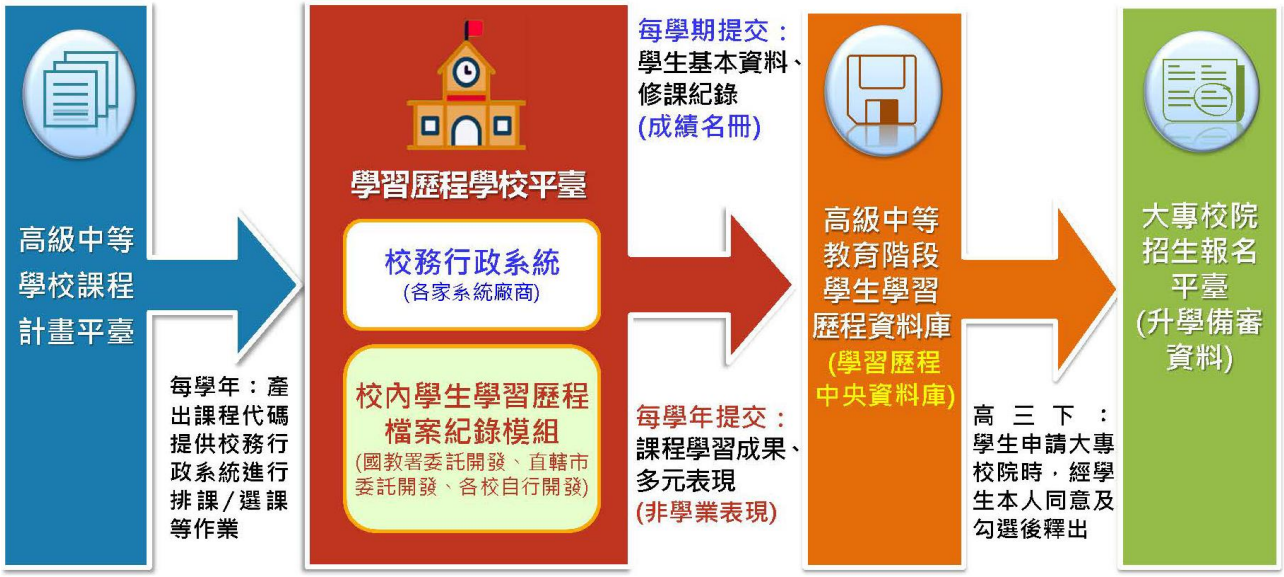
（一）學習歷程檔案內容

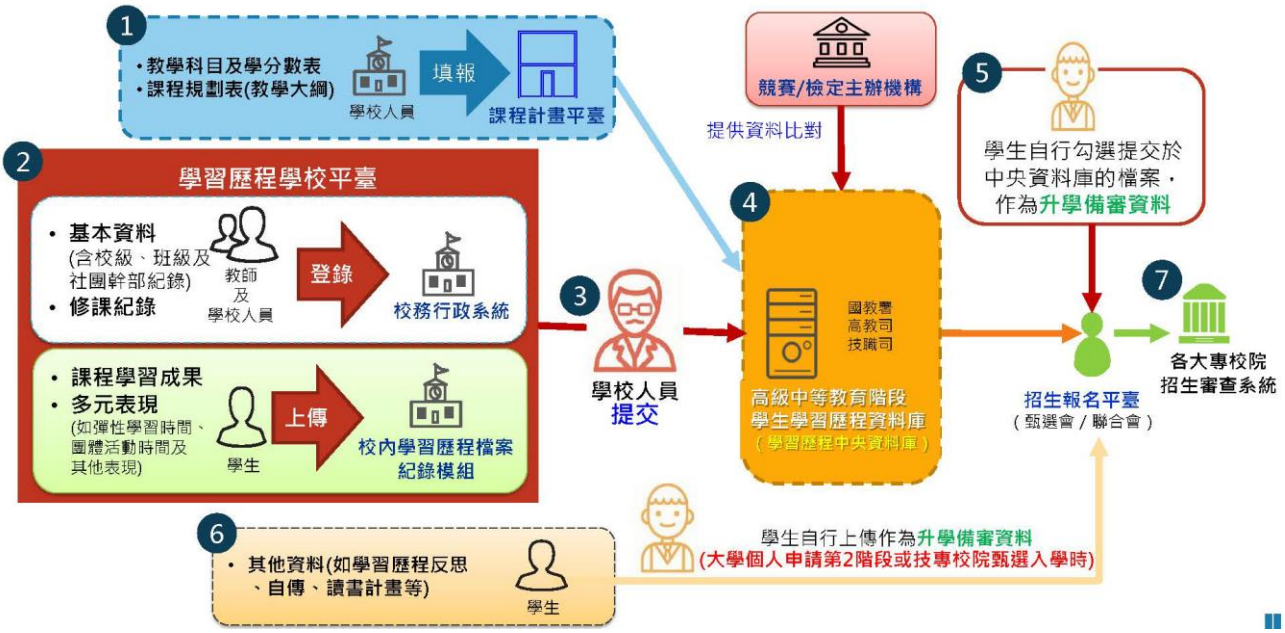
| 資料項目 | 檔案格式類型 | 內容說明<br>(檔案大小或簡述文字之字數) |
|---|---|---|
| 課程諮詢紀錄<br>(只限校內平臺) | 文件：pdf、jpg、png | 每件固定上限2MB |
| | 簡述：文字 | 每件100個字為限 |
| 課程學習成果 | 文件：pdf、jpg、png | 每件固定上限2MB |
| | 影音檔案：mp3、mp4 | 每件固定上限5MB |
| | 簡述：文字 | 每件100個字為限 |
| 多元表現 | 證明文件：pdf、jpg、png | 每件固定上限2MB |
| | 影音檔案：mp3、mp4 | 每件固定上限5MB |
| | 外部連結：文字 | - |
| | 簡述：文字 | 每件100個字為限 |

（二）學習歷程檔案作業流程

| 學習歷程學校平臺 | | 學習歷程中央資料庫 | |
|---|---|---|---|
| 項目 | 內容 | 項目 | 內容 |
| 基本資料 | 學生學籍資料<br>(含校級、班級及社團幹部紀錄) | 基本資料 | 同學習歷程學校平臺之資料<br>●學校每學期提交 |
| 修課紀錄 | 學校報經各該主管機關備查之課程計畫，所開設有採計學分之科目/課程學業成績及課程諮詢紀錄 | 修課紀錄 | 同學習歷程學校平臺之資料；不包括課程諮詢紀錄<br>●學校每學期提交 |
| 課程學習成果 | （需任課教師認證）<br>前款科目/課程產出之作業、作品及其他學習成果<br>●每學期學生上傳時間及件數由學校自訂 | 課程學習成果 | 同學習歷程學校平臺之資料<br>●學生自一學年上傳至學校平臺之課程學習成果，勾選至多6件，由學校每學年提交 |
| 多元表現 | 彈性學習時間、團體活動時間及其他表現<br>●學生上傳時間及件數由學校自訂 | 多元表現 | 同學習歷程學校平臺之資料<br>●學生自一學年上傳至學校平臺之多元表現，勾選至多10件，由學校每學年提交 |

學校行政人員
1 ■ 登錄 學生基本資料、修課紀錄
5 ■ 提交 學生課程學習成果、多元表現
學生
2 ■ 上傳 課程學習成果、多元表現
4 ■ 勾選 要提交至學習歷程中央資料庫之課程學習成果、多元表現
教師
3 ■ 登錄 學生修習科目之學業成績
(課程諮詢教師：登錄課程諮詢紀錄)
■ 認證 學生課程學習成果
學習歷程學校平臺
校務行政系統
(各家系統廠商)
校內學生學習歷程檔案紀錄模組
(國教署委託開發、直轄市委託開發、各校自行開發)
【註】
提交
高級中等教育階段學生學習歷程資料庫
(學習歷程中央資料庫)
【註】學習歷程學校平臺之架構形式：
■ 校務行政系統 + 校內學生學習歷程紀錄模組
■ 直接整合於校務行政系統


高級中等學校課程計畫平臺
每學年：產出課程代碼提供校務行政系統進行排課/選課等作業
學習歷程學校平臺
校務行政系統
(各家系統廠商)
校內學生學習歷程檔案紀錄模組
(國教署委託開發、直轄市委託開發、各校自行開發)
每學期提交：
學生基本資料、修課紀錄
(成績名冊)
每學年提交：
課程學習成果、多元表現
(非學業表現)
高級中等教育階段學生學習歷程資料庫
(學習歷程中央資料庫)
高三下：學生申請大專校院時，經學生本人同意及勾選後釋出
大專校院招生報名平臺
(升學備審資料)




## 二、畢業條件

(一)在校功過相抵後無三大過以上記錄。【此點為最重要】

(二)應修習總學分為186學分，畢業及格學分數至少為160學分。

(三)表列部定必修科目111-136學分均須修習，部定必修學分需達85%。

(四)專業科目及實習科目至少須修習80學分以上，其中至少60學分及格，含實習（含實驗、實務）科目至少45學分以上及格。

備註：轉科生必需修得高一上轉入科系之部定學分。

## 捌、Q&A

一、108新課綱與以前有什麼不同？

本校為學術科並重的技術高中，新課綱與以前最大差異為課程和學分數的安排，以及課程內涵的變化。除了本科原有的部定必修及選修、校定必修及選修，加入了跨科甚至跨群的多元選修及加深加廣的彈性課程，讓學生的學習更多元及自主性。

二、彈性學習課程裡有自主學習的時間，意思是自由的時間嗎？

自主學習時間是可以自己選擇學習什麼，但是前提是要先依照規定擬定自主學習計畫並提出申請，申請通過後必須自主實踐與完成計畫，最後辦理成果發表，手冊裡學生自主學習規範有詳細說明。

三、我要怎麼在學生學習歷程平台上傳資料？什麼時候上傳？

每學期教務處及課程諮詢輔導教師會說明及示範如何操作，並公告在學校首頁及發通知單給各班，提醒同學在時間內完成上傳。